ecou.
137

Occon.
137.

Oec. 137.

Das Buch

für alle Haushaltungen,

oder:

Die Kunst

alle thierische und vegetabilische Nahrungsmittel mehrere Jahre vollkommen genießbar zu erhalten.

Einige Verlagsartikel
von
Pauli und Compagnie in Koblenz.

Aktenstücke des gegen Georges, Moreau und 45 Mitangeklagte eingeleiteten Hochverraths Prozesses. 2 Bände gr. 8 Rthlr. 2. 16 ggr. oder fl. 4 48 kr. (einzig vollständige Sammlung.)

Albano Ginletto, ein Roman. 2 Bände mit Kupfern. 8. 1803, 1804. 2 Rthlr. oder 3 fl.

Allwina, oder die Liebe der stillen Nacht. Roman in 2 Bänden. 8. 2 Rthlr. oder 3 fl. 36 kr.

Annalen der Gesetzgebung Napoleons. Eine Zeitschrift in zwanglosen Heften. Herausgegeben von Fr. Lassaulx, 1r 2r 3r Band, jeder in 3 Heften. gr. 8. 4 Rthlr. oder 7 fl. 12 kr.

Aurelius Victor de viris illustribus. 8. Auf weisem Druckpapier 6 ggr. oder 24 kr. Auf Schreibpapier 8 ggr. oder 30 kr.

Ausons Gedicht von der Mosel, in metrischer Uebersetzung, nebst dem lateinischen Grundtexte von F. Lassaulx 8. 1802. 8 ggr. oder 30 kr.

Bernstein, Dr. J. T. C., Beiträge zur Wundarzneikunst und gerichtlichen Arzneikunde. 2r Band. 8. 18 ggr. oder 1 fl. 21 kr.
Auch unterm Titel: Bernsteins neue Beiträge zur Wundarzneikunst und gerichtlichen Arzneikunde. 1s Bändchen

Ferien-Liebe. Ein Roman, von Emmerich Norus. 8. 12 ggr. oder 54 kr.

Fourcroys synoptische Tabellen der Chemie, übersetzt von J. Görres. Neue Auflage, folio. Schreibpapier 1 Rthlr. 8 ggr. oder 2 fl. 24 kr.

Auf gröserem Schreibpapier. 1 Rthlr. 16 ggr. oder 3 fl.

In 24 Tafeln zum Aufziehen auf Pappendeckel. 2 Rthl. oder 3 fl. 36 kr.

Friedelin oder das Kind der Vorsehung. Ein Lesebuch für die gebildete Jugend. 8. 16 ggr. oder 1 fl. 12 kr. gebunden 18 ggr. oder 1 fl. 24 kr.

Die Kunst

alle thierische und vegetabilische Nahrungsmittel mehrere Jahre vollkommen genießbar zu erhalten.

Herausgegeben auf Einladung S. E. des Ministers vom Innern, nach vorheriger Prüfung und Genehmigung des, bei dem Ministerium des Innern bestehenden Raths der Künste und Manufacturen.

von

Appert,

Gutsbesitzer zu Massy, Departement der Seine und Oise, ehemaliger Conditor und Liquerfabrikant, Mundkoch des Herzogs Christian IV.

Aus dem Französischen übersetzt.

Koblenz, 1810.
bei Pauli und Compagnie.

Ex donat. Molliana.

BIBLIOTHECA
REGIA
MONACENSIS.

„Ihre Entdeckung schien mir einen besondern Beweis
„vom Wohlwollen der Regierung zu verdienen.“
Schreiben Sr. Exz. des Ministers vom Innern.

Register.

Seite.

Vorrede I

Schreiben Sr. Exzellenz des Ministers vom Innern an den Verfasser III

Gutachten des Berathungsbureau für die Künsten und Manufacturen V

Schreiben des Sanitätsraths zu Brest an den General Caffarelli, Seeprefect alda VI

Schreiben des Sekretairs der Aufmunterungs-Gesellschaft für National-Industrie an den Verfasser VII

Auszüg des Verbalprozesses von der Sitzung des Verwaltungsraths, und Bericht des H. Bouriat über die von H. Appert zubereitete thierische und vegetabilische Körper IX

Die Kunst alle thierische und vegetabilische Eßwaaren vor Verderben zu bewahren . 1

Beschreibung der nothwendigen Einrichtung, Gefäßen und Handgriffen bei dieser Arbeit 8

Von den Flaschen und Gläsern 10

Von den Stopfen 12

Seite.
Von der Art, die Flaschen zu verstopfen und die Stopfen zu befestigen 13
Kennzeichen der Flaschen, die nach der Arbeit im Wässerbade entweder durch die Wirkung der angewandten Wärme, oder durch eine Unachtsamkeit Gefahr laufen, zu verderben 20

Beschreibung meines Verfahrens und dessen Anwendung auf einzelne Gegenstände

Von der Bereitung des Fleisches mit Brühe . . 22
Kraftbrühe 24
Schleimiger Brusttrank 26
Ochsen- und Hammelfleisch, Geflügel und Feldhühner ibid.
Frische Eier 29
Milch 31
Milchrahm 32
Molken 33
Von den Pflanzengewächsen 34
Grüne Erbsen 35
Spargel 36
Grüne Schneid- oder Vits-Bohnen 37
Weisse Bohnen 38
Ganze Artischoken . . . . ibid.
Zerschnittene Artischoken 39
Blumenkohl . . . . ibid.
Sauerampfer 40
Spinat und Cicorien 41

Seite.

Julienne 43
Durchgeschlagene Wurzeln 44
Liebesäpfel . . . . ibid.

Suppen- und Arzneikräuter 45

Kräutersäfte 47

Von den Früchten und ihren Säften . ibid.

Rothe und weiße Johannisbeeren mit Krappen . 48
Dieselben ohne Krappen . . . . ibid.
Kirschen, Himbeeren, Maulbeeren und schwarze Johannisbeeren 49
Rother Johannisbeeren-Saft . . . . ibid.
Erdbeeren 50
Aprikosen . . . . ibid.
Pfirschen 52
Nakte Pfirschen . . . . ibid.
Mirabellen und Reinecloden . . . . ibid.
Birnen von allen Gattungen 53
Maronen 54
Trüffeln . . . . ibid.
Schwämme 55
Traubenmost oder süßer Wein 55

Art und Weise, von den auf die beschriebene Art zubereiteten Speisen Gebrauch zu machen.

Fleisch, Wildpret, Geflügel, Fleisch 57
Gallerte von Fleisch und Geflügel 59

Seite.

Schleimiger Brusttrank 59
Milch und Rahm 60
Gemüße . . . . ibid.
Weisse Bohnen 61
Grüne Schneid- oder Vitsbohnen . . . . . . ibid.
Kleine Pillerbsen 62
Dicke Gartenbohnen 64
Spinat und Cicorien 65
Julienne . . . . ibid.
Durchgeschlagene Wurzeln . . . . ibid.
Liebesäpfel 66
Pfeffermünze 67
Früchten . . . . ibid.
Compot mit Branntewein 68
Compot mit zerriebenen Früchten 69
Eingekochter Johannisbeerensaft 70
Johannisbeerensirup . . . . ibid.
Gefrornes 71
Geistige Getränke 72
Maronen 74
Traubenmost . . . . ibid.
Bereitung des Traubensirups 75
Sirupe und Ratafia 78
Allgemeine Bemerkungen 86

Vorrede.

Die Kunst thierische und vegetabilische Stoffe während mehreren Jahren in ihrer ganzen Frischheit und mit allen ihren natürlichen Eigenschaften aufzubewahren, gehört nicht mehr unter die zweifelhaften Entdeckungen, die von Geldgierde ersonnen durch die Habsucht angepriesen werden.

Mein Verfahren, frei von allen den Unannehmlichkeiten, die man den bisher üblichen mit Recht vorwerfen konnte, ist durch eine Reihe von Erfahrungen erprobt und bestätigt worden; das Zeugniß der geschicktesten Sachverständigen und die einstimmige Erklärung einer Menge Menschen, welche sich desselben bedienten, dienen ihm als unwiderlegbare Zeugnisse.

Der Grundstoff, dessen ich mich dazu bediene, ist einzig seiner Art in der Natur; er wirkt auf alle Körper auf dieselbe Art, und bringt auf alle nährende Stoffe ohne Ausnahme dieselbe Wirkung hervor.

Ein helldenkender Minister, ein warmer Freund der Künste und der Menschheit, geruhte, nachdem er mein Verfahren durch eine hierzu ernannte Spezial-Commission hatte untersuchen laßen, meinen Arbeiten Aufmunterungen zu ertheilen, die meinen Eifer verdoppeln werden; allein die schmeichelhafteste Belohnung, die er mir ertheilen konnte, war seine Einladung, meine Verfahrungsart durch den Druck öffentlich bekannt zu machen, da meine Entdeckung für Seereisen, Hospitäler und häusliche Oeconomie von dem grösten Nutzen seyn kann.

Der Reichsgraf, Minister vom Innern

an

H. Appert,

Gutsbesitzer zu Massy bei Paris.

Paris den 30ten Januar 1810.

Zweite Division.

Büreau der Künste und Manufakturen.

Mein Berathungsbüreau für die Künste und Manufakturen hat mir Bericht über die Untersuchung erstattet, welche es über Ihr Verfahren zur Aufbewahrung von Früchten, Gemüßen, Fleisch, Fleischbrüche Milch u. s. w. angestellt hat. Dieser Bericht setzt die Wirklichkeit Ihres Verfahrens außer allen Zweifel. Da die Aufbewahrung thierischer und vegetabilischer Stoffe für Seereisen, Hospitäler und jede Haushaltung vom grösten Nutzen seyn kann, so schien mir Ihre Entdeckung einen besondern Beweis vom Wohlwollen der Regierung zu verdienen. Ich genehmige daher den Vorschlag meines Berathungsbüreau, und ertheile Ihnen eine Summe

von zwölftausend Franken zur Aufmunterung. Indem ich diese Entschließung nahm, hatte ich die doppelte Absicht, Ihnen die verdiente Belohnung für ihre nützliche Entdeckung zu geben, und Sie zugleich für die Auslagen zu entschädigen, die Sie nothwendig machen musten, sowohl zur Einrichtung Ihrer Werkstätten, als um die Versuche fortzusetzen, wodurch Sie die Untrüglichkeit Ihrer Mittel beweisen musten. Der Obere vom Rechnungsbureau meines Ministeriums wird Ihnen nächstens den Tag anzeigen, an welchem Sie die Ihnen bewilligten zwölftausend Franken aus dem öffentlichen Schatz empfangen werden.

Es schien mir wichtig, mein Herr, die Kenntniß von ihrem Verfahren zur Aufbewahrung thierischer und vegetabilischer Stoffe allgemein werden zu lassen. Ich wünsche deshalb, daß Sie, zufolge Ihrem Anerbieten, eine genaue und ganz umständliche Beschreibuug von diesem Verfahren machen; diese Beschreibung soll nach genommener Einsicht durch mein Berathungsbureau für die Künste und Manufakturen auf Ih-

re Kosten gedruckt werden, und ich ersuche Sie, mir zweihundert Exemplare davon zu übersenden. Dies ist die einzige Bedingung, die ich Ihnen bei der Auszahlung der bewilligten 12000 Franken setze, und ich zweifle daher nicht, daß Sie sich bemühen werden, dieselbe zu erfüllen. Ich wünsche, mein Herr, daß Sie mir den Empfang meines Schreibens anzeigen. Empfangen Sie die Versicherung meiner besonderen Zuneigung

Unterz. Montalivet.

Berathungsbureau für die Künste und Manufakturen.

Die unterzeichneten Mitglieder des Berathungsbureau für die Künste und Manufakturen beim Minister vom Innern haben zufolge dem Auftrag Sr. Exzellenz die Beschreibung von dem Verfahren, dessen sich H. Appert zur Aufbewahrung der nährenden Stoffe bedient, eingesehen, und erkannt: daß die darin angegebene Vorschriftsregeln, sowohl über die Arbeiten selbst

als deren zu erhaltende Resultate ganz genau und mit den verschiedenen Versuchen und Proben ganz gleichlautend sind, die H. Appert auf Befehl Sr. Exzellenz in ihrer Gegenwart gemacht hat.

Paris den 19 April 1810.

Bardel, Gay-Lussac, Scipion-Perrier Molard.

Abschrift eines Schreibens vom Sanitätsrath an den General Caffarelli, Seeprefect zu Brest vom Monat Brumaire 12 Jahrs.

Die Eßwaaren, welche nach dem Verfahren des Bürger Appert zubereitet, und vom Seeminister in den hiesigen Hafen geschickt worden waren, wurden nach einem dreimonatlichen Lager auf der Rhede in folgendem Zustande befunden:

Die Fleischbrühe in Flaschen war gut; die Fleischbrühe mit einem Stück gekochten Fleisches in einem besonderen Gefäße desgleichen, aber schwach, das Fleisch selbst sehr eßbar.

Die Bohnen und Erbsen, beide mit und oh-

ne Fett zubereitet, besaßen ganz die Frischheit und den angenehmen Geschmack neuer Gemüße.

Unterz. Dubreuil, Billard, Duret, Pichon und Thaumer.

Für gleichförmige Abschrift der Sekretaire des Sanitätraths J. Miriel.

Gesellschaft zur Aufmunterung der NationalIndustrie.

Paris den 7ten April 1809.

Der Sekretair der Gesellschaft zur Aufmunterung der NationalIndustrie, an

H. Appert, GutsBesitzer zu Massy.

Mein Herr

Ich habe das Vergnügen, Ihnen eine Abschrift des Berichts mitzutheilen, welchen die H. H. Guyton-Morveau, Parmentier und Bouriat unserer Gesellschaft über Ihr Verfahren, thierische und vegetabilische Stoffe aufzubewahren, gemacht haben. Das Urtheil, welches die damit beauftragten Glieder fällen, läßt nichts zu wünschen übrig; sie bemerken jedoch, daß sie nicht im Stande waren, Ihre Proben mit der

nothwendigen Strenge, noch mit hinreichender Zeit machen zu können, um daraus zu erkennen, bis auf welchen Grad die nach Ihrem Verfahren zubereiteten Substanzen aufbewahrt werden können; allein dasjenige, was Sie selbst beobachtet haben, war hinreichend, Ihre Meinung, welche durch die zahlreichen und positiven Zeugnisse über deren glücklichen Erfolg schon vortheilhaft für Sie eingenommen war, auf feste Sätze zu gründen.

Die Aufmunterungsgesellschaft glaubt dem Vaterlande und der ganzen Menschheit einen Dienst zu leisten, indem sie eine so allgemein nützliche Entdekung mit dem verdienten Lobe bekannt macht. Ihre Wünsche werden erfüllt werden, wenn Sie dadurch eine grösere Nachfrage nach Ihren Producten, und durch deren Absatz die billige Belohnung Ihrer Arbeiten erhalten.

Empfangen Sie mein Herr, die Versicherung der vollkommenen Hochachtung, womit ich die Ehre habe, Sie zu grüßen

Math. Montmorency zweiter Secretaire.

Auszug des Verbalprozesses von der Sitzung des Verwaltungraths Mittwoch den 15 März 1809.

Bericht, welchen H. Bouriat im Namen einer Spezial-Commission über die nach H. Appert's Methode aufbewahrte thierische und vegetabilische Substanzen abgestattet hat.

Der Rath hat eine Commission, welche aus den H. H. Guyton Morveau, Parmentier und mir bestand, beauftragt, die von H. Appert nach seiner Methode bereitete und seit acht Monaten aufbewahrten thierische und vegetabilische Stoffe zu untersuchen.

Diese Stoffe sind:

1) ein Topf mit Fleisch und Brühe
2) eine Kraftbrühe
3) Milch
4) Molken
5) Erbsen
6) kleine dicke Bohnen
7) Kirschen
8) Aprikosen
9) Johannistraubensaft
10) Himbeeren

Jeder dieser Gegenstände befand sich in einem Glasgefäße, hermetisch fest verschlossen, mit Eisendrath zugebunden und verpicht. Bei ihrer Untersuchung folgten wir der bemerkten Ordnung und fiengen mit dem Fleisch und der Brühe in einem Gefäße an. Wir fanden darin eine ziemlich feste Gallerte, worin ein Stück Rindfleisch und zwei Stücke Geflügel lagen. Wir erwärmten alles zusammen mit Vorsichtigkeit bis auf einen gewissen Grad, und erhielten eine wohlschmekende Suppe; das Fleisch war sehr zart und hatte einen ziemlich angenehmen Geschmack.

Die Kraftbrühe schien uns ganz vortreflich zu seyn, und obgleich sie schon fünfzehn Monate alt war, konnten wir kaum einen Unterschied zwischen ihr und einer an demselben Tag bereiteten erkennen.

Die Milch hatte eine gelbliche Farbe angenommen, fast wie bei Milchverhärtungen in den Brüsten, sie war aber viel diker als gewöhnliche Milch, dabei geschmakreicher und süßer als diese. Sie scheint diesen Vorzug dem Einkochen auf

dem Feuer zu verdanken. Man kann behaupten, daß eine Milch auf diese Art bereitet, obgleich schon neun Monate alt, den Rahm ersezen kann, so wie derselben in Paris verkauft wird. Was aber noch ausserordentlicher dabei zu seyn scheint, ist, daß die nemliche Milch in einer kleinen Schoppenflasche, welche man geöfnet hatte, um einen Theil herauszunehmen, und welche nachher nur schlecht zugestopft worden war, sich fast ohne Veränderung darin erhielt. Sie schien sich anfangs ein wenig zu verdicken, allein ein einfaches Umschütteln stellte ihre gewöhnliche Fließbarkeit wieder her. Ich zeige Ihnen dieselbe Milch hier vor, um sie von einer Thatsache zu überzeugen, die ich schwerlich würde geglaubt haben, wenn man dieselbe erzählt hätte, ohne die Probe davon zu sehen.

Die Molken, welche wir nachher untersuchten, zeigten uns eben so staunenswürdige Eigenschaften; sie waren so durchsichtig, wie frisch bereiteten, ihre Farbe war dunkler, ihr Geschmack

kräftiger und ihre Consistenz dicker. Auch giengen sie langsamer in Verderben über, denn eine Bouteille voll, welche vor sechs Wochen geöffnet öfters umgeschüttelt, und nur schlecht zugestopft wurde, fing erst nach vierzehn Tagen an, ihre Durchsichtigkeit zu verlieren. Ihre Oberfläche wurde erst nach einem vollen Monate mit einer ziemlich dicken schimmeligen Haut überzogen, und die Molken behielten doch noch nach deren Wegnahme ihren natürlichen Geschmack.

Die kleinen Erbsen und dicken Bohnen welche mit der nothwendigen Behutsamkeit, die H. Appert dazu empfiehlt, abgekocht waren, gaben zwei recht gute Speisen, die durch ihr Aufbewahren bis zur Jahrszeit, wo man dieselben frisch ißt, noch angenehmer und geschmackvoller geworden zu seyn schienen.

Die ganzen Kirschen und die Aprikosen in vier Theile zerschnitten behalten einen großen Theil ihres frischen Geschmacks. Es ist zwar wahr, daß H. Appert dieselben etwas vor ihrer vollkommenen Reife sammlen muß, aus Furcht, daß sie ohne diese Vorsicht in den Glasgefäßen, worin

er sie aufbewahrt, ihre Gestalt zu sehr verlieren mögten.

Der Johannistraubensaft und die Himbeeren schienen uns fast ganz ihre natürlichen Eigenschaften zu besitzen; wir fanden den gewürzhaften Geruch und Geschmack der Himbeeren wohl erhalten, so wie auch die wenig aromatische Säure der Johannistraube. Nur ihre Farbe hatte an Stärke verloren.

Dies ist das Resultat unserer Untersuchungen über diese Stoffe, welche alle nach der Aussage des H. Appert seit acht Monaten, und mehrere von ihnen seit zwölf bis fünfzehn Monaten bereitet waren, unter welche letzte namentlich die Molken gehören. Wir musten uns über die Zeit ihrer Bereitung auf seine Aussage verlassen, da seit der Zeit, als er dieselben der Gesellschaft übersandte, erst zwei Monate verflossen waren; allein schon diese Zeit war hinreichend, uns eine vortheilhafte Idee von seinem Verfahren zu geben. Wir sind um so mehr berechtiget, den Aussagen des H. Appert Glauben beizumessen, da glaubwürdige Personen sich selbst davon über-

zeugt haben, daß er dergleichen Stoffe auf länger als ein Jahr bewahren kann. Dieser Künstler hat die erwähnten Gegenstände der Gesellschaft nur als Muster überschickt, er bereitet deren aber eine große Menge verschiedener Art. Er hat uns seine Verfahrungsart nicht mitgetheilt.

Bemerkungen.

Die Kunst, thierische und vegetabilische Stoffe in ihrem bestmöglichsten Zustande zu erhalten, d. h. in jenem, welcher sich dem Zustande am meisten nähert, worin wir sie von der Natur erhalten, war schon lange ein Gegenstand der forschenden Chemie und der Heilkunde. Man bediente sich zu diesem Zwecke verschiedener Mittel, z. B. des Austroknens, der Säuren, des Alcohols, der Oele, des Zuckers, des Salzes u. s. w.; allein man muß eingestehen, daß diese Mittel den damit behandelten Körpern einen Theil ihrer Eigenschaften rauben oder sie dergestalt verändern, daß man weder ihren Geruch noch ihren Geschmack mehr daran erkennt. In dieser Hinsicht scheint uns das Verfahren des H. Appert den Vorzug zu verdienen, wenn er,

ohne sich des Austroknens zu bedienen, keinen fremden Körper zu demjenigen bringt, den er zur Aufbewahrung bereitet. Wir haben Ursache zu glauben, daß sein Mittel um so besser ist, da die Stoffe, welche er bearbeitet, einen ziemlich hohen Grad von Wärme ohne merkliche Veränderung aushalten können.

Mehrere Personen von anerkanntem Verdienst wurden durch die Prefekten in verschiedenen Seehäfen beauftragt, die von H. Appert zubereitete Speisen zu untersuchen. Es ist schon hinreichend, Auszüge aus den Berichten dieser Gelehrten zu lesen, um sich von der guten Verfahrungsart des Verfassers zu überzeugen.

Brest den 14 April 1807.

Die Commission, welche der H. Seeprefekt ernannt hat, drükt sich in folgenden Worten aus: „Aus dem bisher gesagten ist es erwiesen, „daß alle die verschiedenen Nahrungsmittel, „welche achtzehn an der Zahl vom 2ten Dezember 1806 bis zum 13 April 1807 auf der „Stationaire eingeschift waren, und von der „hierzu ernannten Commission untersucht wur-

„den, während ihrem Lager in diesem Schiffe
„gar nicht verdorben sind, und daß der Zustand,
„worin man sie fand, ganz derselbe wie bei der
„ersten Untersuchung am Anfang des Monats
„Dezember war.

„Man kann noch hinzusetzen, daß das Ver-
„fahren des H. Appert zur Aufbewahrung der
„von uns untersuchten Gegenständen ganz den
„Erfolg hatte, den er voraus versprochen hatte;
„und daß mit einigen Verbesserungen, welche
„er mit Leichtigkeit auszuführen gedenkt, und
„wenn er die Gefäße zur Aufbewahrung weni-
„ger vervielfältigt, das Fleisch auf den Schiffen
„Sr. Majestät und auf andern Seeschiffen
„großen Nutzen dadurch leisten wird.

Die Commission, welche der H. Prefekt des Departements zu Bordeaux ernannt hat, sagt ganz bestimmt:

„Der Bericht, den wir Ihnen hier abge-
„stattet haben, Herr Prefekt, wird Ihnen zeigen,
„daß die von Hr. Appert zubereiteten Speisen
„sich in einem Zustande der vollkommensten Er-
„haltung fanden; daß die dabei angewandten

„Mittel keineswegs das Zuthun fremder Sub„stanzen sind; daß diese Mittel auf ganz be„sonderen Verfahrungsarten gegründet sind, die „H. Appert entdeckt oder vervollkommnet hat, „und wodurch weder der Geschmack noch der „Geruch der damit behandelten Gegenständen „verändert wird.

Der H. Contreadmiral Allemand schrieb folgenden Brief an H. Appert:

„Ich habe Ihren Brief, Mein Herr, den „SchiffsCapitainen unter meinem Befehle mit„getheilt, und ihnen vorgestern die Pflanzen„speisen von allen Gattungen, welche ich vor „vierzehn Monaten von Ihnen kaufte, zu kosten „gegeben, wovon mein Haushofmeister ei„ne ganze Kiste voll im untersten Schiffsraume „vergessen hatte. Da die Jahreszeit anfängt, „uns kleine Erbsen und Bohnen zu liefern, „glaubten sie, daß sie schon neue seyen, so gut „hatten sie sich erhalten. Sie wollen einen „großen Vorrath von Ihnen kaufen, so wie „auch Fleischbrühen, Fleisch in Flaschen und

„Früchte. Ich werde deren auch viele für „mich nehmen, wann die gegenwärtige Jahrs„zeit wird vorüber seyn. Ich bin so innig da„von uberzeugt, Mein Herr, daß ein unendli„cher Vortheil daraus entspringen würde, die „Erfrischungen für die Kranken auf diese Art „zubereitet auf die Schiffe zu bringen, und „daß, wenn Sr. Exzellenz der Minister der „Marine und Colonien mir die Ehre erzeigen „würde, darüber meine Meinung zu fragen, „ich ohne Zögern sowohl für das Interesse der „Regierung und der Kranken als auch für Ihr „eigenes meine volle Zustimmung dafür geben „würde. Ich werde ihm sogar in den ersten „Tagen förmlich ein Begehren darüber machen.

Empfangen Sie die Versicherung meiner Hochachtung.

Am Bord des kais. Linienschiffes Majestueux auf der Rhede der Insel Aix den 27ten Mai 1807.

Ant. Allemand.

Abschrift eines Briefes des Viceadmirals Martin, Seeprefekten zu Brest, an H. Appert.

„Ich habe Ihren Brief, mein Herr, vom „27ten April letzthin erhalten. Ihrem Wun„sche zufolge habe ich den VerbalProzeß über „die Untersuchung der verschiedenen nach Ih„rem Verfahren zubereiteten Eßwaaren Sr. „Exzellenz dem Minister der Marine und Co„lonien zugeschickt.

„Ich werde keine Gelegenheit versäumen, „eine Entdeckung bekannt zu machen, die mir „eben so nützlich für den Staat, als vortheil„haft für die Seeleute zu seyn scheint. Ich „habe die Ehre Sie zu grüßen.

Der Viceadmiral, Seeprefekt

Unterz. Martin.

Rochefort den 22ten Mai 1807.

Aus diesen fast einstimmigen Berichten, die in weit von einander entfernten Städten zu verschiedenen Zeiten und von verschiedenen Personen abgefaßt wurden, ersieht man, daß die

Verfahrungsarten des H. Appert eben so richtig als nützlich sind. Sie bieten uns die Mittel dar, im ganzen Jahr und im ganzen weiten Kaiserreiche die Produkte nach Wohlgefallen zu genießen, die nur einem Theil desselben angehören, ohne zu fürchten, daß sie durch den Transport oder die Entfernung der Zeit, die sie uns gab, verdorben würden. Schon in dieser Hinsicht scheint der Vortheil groß zu seyn. Auch haben liebliche Dichter in schönen Gesängen die Kunst besungen, die in der Bereitung der Speisen Fortschritte gemacht. Zu verschiedenenmalen zollten Sie H. Appert in schmeichelhaften Lobgesängen ihren Dank dafür.

Diese neue Methode hat nicht weniger Vortheile für die Ersparniß des Zuckers zu den Früchten, weil man mit derselben ohne Zuthun des letzten ihre Säfte bis zur Zeit ihres Gebrauchs aufbewahren kann. Es ist schon hinreichend, alsdann ein wenig Zucker zuzusetzen, um sie ganz angenehm zu machen, da man im Gegentheil, um sie damit einzumachen, die doppelte Quantität Zucker würde nöthig gehabt

haben. Wir können noch hinzusetzen, daß der Geschmack und Wohlgeruch dieser Stoffe nach H. Apperts Methode besser erhalten wird; als nach der gewöhnlichen Art beim einmachen mit Zucker durch das Kochen derselben geschieht. Hieraus entspringen zwei verschiedene Vortheile, wovon der eine schon sehr bedeutend ist, wenn man nur die ungeheuere Menge Zucker bedenkt, die jährlich dazu verwendet wird, um die Früchte und ihre Säfte aufzubewahren. Reiche Capitalisten scheinen das Verfahren des H. Appert und sein neues Gewerb noch nicht genug beherziget zu haben, denn sie hätten ihm leicht die erwünschte Ausdehnung schnell geben können, was aber nun, wenn er seinen eigenen Mitteln überlassen bleibt, nur langsam geschehen wird.

Der glückliche Erfolg seiner Bemühungen verdoppelt seinen Eifer, und schon wirklich dehnt er seine Plane ins große aus. Er verspricht die angenehmen Erzeugnisse unseres Bodens, womit die Natur denselben beschenkt hat, unversehrt bis jenseits der Linie des Equators zu bringen. Er will dadurch dem Indianer, den Bewoh-

nern Mexiko's und des heißen Afrika wie jenen von Lappland einen neuen Genuß bereiten, und dagegen aus den entferntesten Gegenden eine Menge Produkte nach Frankreich bringen, die wir in ihrem natürlichen Zustande zu erhalten wünschen.

Schon haben die Versuche, die man in mehreren Seeschiffen angestellt hat, bewiesen, daß die nach H. Apperts Methode zubereitete Speisen den kranken Seeleuten vortrefliche Dienste leisten, da sie sich auf eine leichte Art für den Fall der Noth frisches Fleisch und Suppe von guter Qualität, Milch, saure Früchte, und sogar Pflanzensäfte gegen den Scorbut verschaffen können, denn H. Appert versichert, auch diese letzte vor Verderben bewahren zu können.

Wenn man das nöthige Fleisch für eine ganze Schiffsmannschaft auf eine lange Reise auf diese Art bereiten und einschiffen wollte, so würde die nothwendige Menge von Flaschen ein Hinderniß dagegen seyn, allein H. Appert wird ohne Zweifel auch dafür ein Mittel finden, indem er bei einer Auswahl von weniger zer-

brechlichen Gefäßen zugleich deren von größerem Gehalt dazu bestimmen wird.

Unsere Meinung über die von H. Appert zubereiteten Eßwaaren, mit deren Untersuchung wir beauftragt waren, geht dahin: daß sie alle von guter Qualität befunden wurden, daß sie ohne irgend eine Unannehmlichkeit gebraucht werden können, und daß die Gesellschaft dem Verfasser ein verdientes Lob für seine Bemühungen schuldig ist, die Kunst, thierische und vegetabilische Körper gegen Verderben zu schützen, bis auf diesen Punkt gebracht zu haben. Für uns ist es eine angenehme Gelegenheit, seinem Eifer und seiner Uneigennützigkeit in der Verfolgung seines Zweckes öffentlich zu huldigen.

Wenn einstens unserere Handels-Verhältnisse weniger erschwert sein werden, dann hat H. Appert nur sein Talent und seinen ausdauernden Fleiß nothwendig, um einen neuen Handelszweig zu schaffen, der ihm Selbst und seinem Vaterlande gleichen Vortheil bringen wird; nur bis dahin können seine Mitbürger seine Arbeiten nicht besser belohnen, als durch eine starke Abnahme seiner Produkte.

Note. H. Appert wünscht seine Verbindung mit der Gesellschaft zu unterhalten, um sie mit den Resultaten seiner neuen Arbeiten bekannt zu machen, die er auf unsere Einladung unternimmt.

Der Rath stimmt in die Meinung der Commission ein, nimmt ihren Bericht mit ihren Vorschlägen an, und beschließt, daß er in das Bulletin der Gesellschaft eingetragen werde.

Unterzeichnet auf der Minute

Guiton-Morveau, Parmentier und Bouriat.

Für gleichförmige Abschrift

Math. Montmorency,

zweiter Sekretair.

Die Kunst thierische und vegetabilische Eßwaaren vor Verderben zu schützen.

Alle bisher ersonnene Wege, Nahrungs- oder Arzneimittel für die Zukunft gegen Verderben zu schützen, lassen sich auf zwei Hauptmethoden reduziren; erstens jene, bei welcher man sich des Austrocknens bedient, und zweitens jene, bei welcher man sich des Zusatzes eines fremden Körpers bedient, wodurch die Gährung und die Fäulung abgehalten werden. Auf die erste Art erhält man getrocknete Früchte und Gemüße, geräuchtes und gedörrtes Fleisch, gedorrte Fische. Auf die zweite Art erhält man Früchte oder andere Pflanzentheile mit Zucker eingemacht, Säfte und Abkochungen von Pflanzen in Sirup- und Extractform, Gemüße, Früchte und Knospen mit Essig eingemacht, eingesalzenes Fleisch, Kräuter und Gemüse; allein alle diese Mittel sind mit mehr oder weniger Unannehmlichkeiten verbunden. Durch das Trocknen geht der Riech-

stoff der Pflanzen verloren, der Geschmack der Säfte wird verändert, und ihr fibröser Theil oder das Mark derselben verhärtet. Der Zucker, welchen Geschmack er auch haben mag, wickelt gerade denjenigen Theil der damit behandelten Körper, den man zu erhalten wünscht, mit seinem eigenen Geschmack ein oder zernichtet ihn zum Theil; dahin gehört die angenehme Säure vieler Früchte. Eine zweite Unannehmlichkeit dabei ist die große Menge Zucker, die man, um eine kleine Portion Früchte einzumachen, nöthig hat, und in dieser Hinsicht ist seine Anwendung nicht allein sehr kostspielig, sondern in manchen Fällen sogar schädlich. Daher rührt es, daß mancher Pflanzensaft nur mit einer doppelten Quantität seines Gewichts an Zucker zum Sirup oder Extract, eingedickt werden kann. Daraus folgt nun, daß diese Sirupe oder Extracte weit mehr Zucker als Heilkräfte der angewandten Arznei enthalten, und daß in den meisten Fällen der Zucker dem Kranken schädlich und der Wirkung der Arznei hinderlich ist.

Das Salz giebt den damit behandelten Kör-

pern eine unangenehme Schärfe, macht die thierische Fiber erhärten, und die Verdauung beschwerlich, (1) es macht das Mark der Pflanzen fester. Da man nun vor dem Gebrauch den größten Theil des angewandten Salzes mit Wasser wieder ausziehen muß, so gehen alle im kalten Wasser auflösbare Theile beim Auswässern verloren; es bleibt nur der fibröse oder markige Theil

(1) Der Genuß des gesalzenen Fleisches, welches die gewöhnliche Nahrung der Seeleute ist, scheint eine Haupturſache des Scorbuts zu seyn; es scheint daß das Salz mit seiner Eigenschaft, die faule Gährung des Fleisches abzuhalten auch den Nachtheil besitzt, dasselbe unverdaulicher zu machen. Obgleich eine kleine Quantität Salz schon die Fäulnis verhüten kann, so muß doch der anhaltende und häufige Genuß desselben in den Limphgefäßen Stockungen veranlassen, und dadurch die Verdauungskraft dieser Leute geschwächt werden, die außerdem nur Hülsenfrüchte und Zwieback genießen, welchen viele alte Matrosen nicht mehr kauen können. Die schlechte Verdauung und die Verstopfung der feinen Gefäße können Geschwüre im Munde und Flecken hervorbringen, welche die Kennzeichen des Scorbuts sind. S. Duhamel über die Krankheiten der Seeleute. S. 64.

zurück, der, wie schon gesagt, noch dabei in seiner Natur umgeändert ist.

Der Essig kann bei der Bereitung mancher Speisen nur zum Wohlgeschmack angewendet werden.

Ich werde mich über die verschiedene Methoden, die Nahrungsmittel gegen das Verderben zu schützen, nicht einlassen, die Werke darüber sind allzubekannt. Ich bemerke nur, daß meines Wissens kein Schriftsteller der älteren und neueren Zeit den Grundstoff, auf dessen Anwendung mein ganzes Verfahren beruht, weder berührt, noch irgend eine Erwähnung davon gemacht hat.

Es ist bekannt, wie sehr man sich seit einiger Zeit in Paris und in allen Departementen bemühte, die allgemeine Aufmerksamkeit auf die inländischen Produkten zum Ersatz des Zuckers zu heften. Die Regierung, deren menschenfreundliche Gesinnungen sich mit jedem nützlichen Gegenstande befaßen, hat zu wiederholtenmalen jeden Freund der Künste und Wissenschaften aufgefodert, aus den Produkten unsers Bodens

den möglich grösten Vortheil zu ziehen, und dem Ackerbau und Manufacturen die weiteste Ausdehnung zu geben, um dem Bedürfniß fremder Waaren abzuhelfen. In gleicher Absicht fodert die Aufmunterungsgesellschaft für National-Industrie, alle, deren Kenntnisse und Arbeiten nach neuen Entdeckungen streben, und von denen die Nation und die Menschheit wirkliche Vortheile zu erwarten hat, durch schmeichelhafte Belohnungen zu demselben Zwecke auf. Der nemliche Eifer veranlaste die Ackerbau-Gesellschaft durch ihren Beschluß vom 21 Juni 1809 und ihr Rundschreiben vom 15 Juli desselben Jahrs einen allgemeinen Aufruf ergehen zu lassen, worin sie um Nachrichten und Beiträge zu einem Werke bittet, das die besten Verfahrungsarten zur Aufbewahrung aller Gattungen Nahrungsmittel enthalten soll.

Dieser edlen Aufforderung zu folgen, entschloß ich mich, eine neue Methode bekannt zu machen, die leicht und wenig kostspielig in der Ausführung ist, und die durch die Ausdehnung, welche man ihr noch geben kann, der Gesellschaft zahlreiche Vortheile gewähren wird.

Diese Methode ist keine leere Theorie; sie ist die Frucht meines Forschens und Sinnens, meiner zahlreichen Versuche und Erfahrungen, deren Resultate seit zehn Jahren so großes Erstaunen erregt haben, daß es trotz der einleuchtenden Ueberzeugung durch wiederholten Gebrauch von Eßwaaren, die zwei, drei bis sechs Jahren aufbewahrt waren, noch Leute giebt, welche Zweifel dagegen hegen.

Meinen Versuchen und vorzüglich meinem ausharrenden Fleiße verdanke ich die mir eigengemachte Ueberzeugung, 1) daß die Wärmematerie die Eigenschaft allein besitzt, nicht allein die Verbindung der Bestandtheile thierischer und vegetabilischer Stoffe zu verändern, sondern auch ihre natürliche Neigung zum Verderben, wenn gleich nicht ganz zu zernichten, doch wenigstens auf mehrere Jahre abzuhalten; und 2) daß ihre Anwendung auf eine dem Gegenstande angemessene Art bei ganz vollkommenem Abschluß der Atmosphäre darin eine Veränderung bewirkt, wodurch sie während mehreren Jahren mit ihren natürlichen Eigenschaften sich vollkommen gut zu erhalten, geschickt gemacht werden.

Ehe ich mich in die einzelne Handgriffe meines Verfahrens einlassen werde, will ich nur sagen, worin dasselbe hauptsächlich besteht:

1) man schließt diejenige Körper, welche man aufbewahren will, in gläserne Flaschen oder andere Geschirre mit weitem Bauche ein;

2) man verschließt diese Gefäße mit der größten Sorgfalt, denn vorzüglich von dem Verstopfen derselben hangt der ganze Erfolg der Arbeit ab;

3) man bringt diese Gefäße, nachdem sie wohl verschlossen sind, in ein Wasserbad, (1) und setzt

(1) Meinen Leserinnen einen näheren Begriff davon zu geben, bemerke ich nur: daß man unter dem Wort Wasserbad eine Vorrichtung versteht, wo ein Gefäß durch heißes oder siedendes Wasser erhitzt wird, in welchem es steht. Da das Wasser, wenn es an freier Luft siedet, nur einen bestimmten Grad von Wärme anzunehmen fähig ist, so giebt das Wasserbad ein sicheres Mittel ab, diesen Grad gleichförmig anzubringen. Es dient vorzüglich bei Dingen, die in der Hitze leicht, brenzlicht werden, und zu allen Graden von Wärme unter dem Siedpunkte des Wassers, da der im Wasserbad stehende Körper nie den Siedpunkt des ihn umgebenden Wassers erhalten kann. A. d. U.

sie der Wärme des kochenden Wassers während mehr oder weniger Zeit aus, je nachdem ihre Natur es erfodert, und wovon ich die Zeit bei jedem einzelnen Gegenstande angeben werde; und

4) nimmt man die Gefäße zur bestimmten Zeit wieder heraus.

Beschreibung der nothwendigen Einrichtung, Gefäße, und Handgriffe bei dieser Arbeit.

H. Appert, welcher dieses Geschäft als einen bedeutenden Erwerbzweig im Großen treibt, ließ sich zu diesem Zwecke eine Arbeitsstätte einrichten, die aus vier geräumigen Zimmern besteht, und deren jedes für eine besondere Arbeit bestimmt ist. Jeder, der die Idee faßen wird, eine ähnliche einzurichten, mag dieselbe nach seinen besten Einsichten machen; hier genügt es zu sagen, daß man für diese Arbeiten im kleinen, so wie sie jede Haushaltung für sich bereitet, keine eigene Arbeitsstätte nothwendig hat; gewöhnliche Gefäße und Küchengeschirre sind hin-

reichend, diese Arbeiten vollkommen gut zu machen. Jeder kupferne Kessel oder irrdener Topf kann ohne weiteres zu dem Wasserbade dienen, nur müßen dieselben so groß oder tief seyn, daß die daringestellten Flaschen bis an den obersten Rand in das Wasser zu stehen kommen; man kann sogar in Ermangelung großer Geschirre die Flaschen auf den Boden des Wasserbades legen, wenn man die Vorsicht dabei braucht, daß sie mit Stroh oder Tuch unwickelt gegen das Zerbrechen geschützt werden. H. Appert versichert, sich dieses Verfahrens oft mit dem besten Erfolge bedient zu haben. Er empfiehlt dabei, eine besondere Sorge auf die Auswahl der Stopfen zu verwenden, weil in diesem Falle keine Gefahr des Zerbrechens oder Mislingens zu befürchten sey.

Kleine Wasserbäder haben den bequemen Vortheil, daß man sie überall hinstellen und nach Willkühr abnehmen kann; sie werden geschwinde kalt, und wenn die Wärme bis auf den Grad gesunken, daß man die Hand ins Wasser

halten kann, so nimmt man die Flaschen heraus und die Arbeit ist vollendet.

Alle organische Körper der Natur besitzen eine natürliche Tendenz zum Verderben oder Zersetzung, sobald die Lebenskraft sie verlassen hat; und der Zutritt der freien Luft ist eine Bedingung, ohne welche keine Fäulung der thierischen, und keine Gährung vegetabilischer Körper statt haben kann. Die vollkommene Abschließung der Luft ist daher eins der sichersten Mittel, solche Körper gegen das Verderben zu schützen, und mit ihren natürlichen Eigenschaften zu erhalten. Dieser Satz findet hier seine völlige Anwendung im strengsten Sinne des Worts, und man kann es nicht bestimmt genug sagen, daß die geringste Versäumung dabei das Mislingen der ganzen Arbeit nach sich zieht. Um diesen Zwek also zu erreichen, ist es nothwendig, daß man auf die Flaschen und Gefäße, so wie auf die Stopfen und die Art zu verstopfen, die größte Sorgfalt legt.

Von den Flaschen und Gläsern.

Ich bediene mich des Glases, weil es die Luft-

dichteste Materie ist. Ich habe noch keinen Versuch mit Gefäßen anderer Art gemacht. Die gewöhnlichen Flaschen haben meistens zu enge und übelgebildete Mündungen, sie sind nebst dem auch zu schwach, um der Gewalt des Verstopfens und des Feuers zu widerstehen. Ich habe mir deren absichtlich mit weiteren Mündungen machen laßen, welche im innern Rande derselben gleich unter dem Halse eine fadenartige ringförmige Erhabenheit haben. Ich habe die Absicht dabei, daß der Stopfen, welcher bis auf drei Viertel seiner Länge mit Gewalt in die Flasche eingeschlagen wird, durch den obigen Ring in der Mitte gefaßt und zusammengedrükt werde. Auf diese Art werden die Flaschen luftdicht verstopft, und der Stopfen unbeweglich in der Mündung festgehalten. Er steht dann auch fest genug, um der Ausdehnung, welche die in der Flasche bewahrten Körper durch die Wärme erleiden, einen hinreichenden Widerstand zu leisten. Dieser lezte Umstand ist um so dringender zu bemerken, da nach meinen Beobachtungen die Gewalt

der Ausdehnung durch die Wärme so groß ist, daß die Stopfen öfters um zwei bis vier Linien aus den Flaschen getrieben wurden, obgleich sie mit einem kreuzförmig angebrachten Eisendraht umwunden waren. Uebrigens müssen die Flaschen und Gefäße von einer zähen Masse und gleichförmiger Dicke seyn, weil sie ohne diese letzte Eigenschaft an den dickeren Stellen leicht zerspringen. Ihre Größe beträgt gewöhnlich fünf bis sechs und zwanzig Unzen (eine halbe Maas). Ich habe gefunden, daß die Form der Champagner-Flaschen zu diesen Arbeiten sich am besten schikt, und für die Dauer die vortheilhafteste ist.

Von den Stopfen.

Es ist überhaupt eine übelverstandene Oeconomie, wenn man die Stopfen vom geringsten Preiße zu dieser Arbeit verwendet; denn mit dem anscheinenden Gewinn dieser Kleinigkeit verderben öfters die in den Flaschen bewahrte Körper, welche mehrere Franken an Werth haben. Das Verstopfen hat den einzigen Zweck, alle Berührung mit der atmosphärischen Luft abzuschneiden, und man muß deshalb alle Sorgfalt auf die Auswahl

der Stopfen verwenden. Ich bediene mich deren vom feinsten Korkholze, welche achtzehn bis zwanzig Linien in der Länge haben, und finde, daß diese wirklich die vortheilhaftesten und tauglichsten sind. Ich habe nebstdem noch die Vorsicht, daß ich sie vor dem Gebrauche in einer eigenen Maschine weich quetschen laße (welches aber auch mit jedem hölzernen Hammer geschehen kann A. d. U.); das Korkholz wird dadurch weicher, seine Poren werden enger zusammengepreßt, der Stopfen wird etwas länger und an dem Ende ein wenig dünner, wodurch er leicht und fest in die Flasche eindringt. Durch die Wärme wird er nachher wieder ausgedehnt, und verstopft die Mündung der Flaschen vollkommen fest.

Von der Art, die Flaschen zu verstopfen und die Stopfen zu befestigen.

Aus dem bisher gesagten erhellt die Nothwendigkeit, für gute Gefäße und Stopfen vorzüglich zu sorgen. Ehe ich die Flaschen verstopfe, gebe ich darauf Acht, daß, wenn sie Flüssigkeiten enthalten, dieselbe nur bis drei Zoll unter dem Rande stehen; denn ohne diese Vorsicht würden die

Flaschen durch die nachfolgende Ausdehnung der Flüssigkeit im Wasserbade nothwendiger weise zerspringen. Für Gemüße, Früchte und Pflanzen ist es hinreichend, diesen Raum bis auf zwei Zoll frei zu laßen. Bei diesen Vorsichtsregeln verstopfe ich nun die Flaschen der Art, daß der Stopfen bis auf dreiviertel seiner Länge in dieselben eingeschlagen wird. Das letzte Viertheil davon lasse ich heraussteher, um den Eisendrath oder doppelten Bindfaden, den ich kreuzförmig darüber lege, desto fester anheften zu können, damit er im Wasserbade durch die innere Ausdehnung keine Verletzung erleide. Man kann hier nicht genug Achtsamkeit darauf legen, denn auch die kleinste Sorge geht dabei nicht verloren, weil alles darauf ankomt, die Berührung der äusseren Luft vollkommen davon abzuschneiden.

Nach dieser Arbeit stecke ich jede Flasche in einen Sack von Zwillich oder grober Leinwand, der eigends dafür gemacht und so groß ist, daß er die Flasche bis an den Stopfen umschließt. Die Säcke haben die Form von Aermeln, an beiden Seiten offen, deren eine mit einer durch-

gezogenen Schnur in Falten zusammen gezogen wird, und eine kleine runde Oefnung in der Mitte läßt; das andere Ende ist mit zwei Schnüren versehen, um den Sack an den Hals der Flasche festzubinden. Ich bediene mich dieser Säcke statt Heu oder Stroh, welches ich ehedem anwandte, um die Flaschen im Wasser gegen Stoßen zu schützen; wenn dann zuweilen, was aber selten geschieht, eine Flasche in der Arbeit zerbricht, so bleiben die Stücke in dem Sack zusammen, und man hebt sie ohne Mühe und ohne Gefahr der Verletzung heraus.

Zur Aufbewahrung größerer Gegenstände z. B. Fleisch, Geflügel, Wildpret, Fische, Eier u. s. w. bediene ich mich einer Art Zuckergläser mit weiten Mündungen von zwei bis vier Zoll im Durchmesser und verhältnißmäßiger Größe. Diese Gläser haben wie die Flaschen einen dicken Rand sowohl zu mehrerer Stärke derselben als auch zur festeren Anlegung des Eisendraths über die Stopfen. Ich konnte bisher noch keine Gläser dieser Art mit einer fadenähnlichen Erhabenheit in der inneren Mündung wie bei

den Flaschen erhalten. Das Verstopfen dieser Gläser ist daher mit mehr Schwierigkeit verknüpft und erheischt einige besondere Handgriffe. Hierzu kommt noch, daß das Korkholz in Tafeln, besonders das feine zu dünn ist, und die in einandergehende Poren der beiden Flächen neue Hindernisse dazu bringen. Dies nöthigte mich, Stopfen aus drei vier bis fünf Platten, deren jede 20 bis 24 Linien dick war, zusammenzusetzen, die ich mittelst eines von Hauseblase bereiteten Leims folgendermaßen aufeinander heftete:

Ich lies ein Loth weich geschlagene Hauseblase auf dem Feuer in sechszehn Loth Wasser zergehen, und wenn sie vollkommen aufgelöst war, durch ein leinenes Tuch durchlaufen; ich brachte das durchgelaufene wieder aufs Feuer, kochte es bis auf ⅓ ein, und setzte zwei Loth eines guten Brannteweins von 22° hinzu. Ich setzte nun das Kochen fort, bis etwa noch sechs Loth übrig blieben, welche ich in einem kleinen Gefäße auf heiße Asche stellte. Nun erwärmte ich meine Korkplatten, und trug mit einem Pinsel

diesen Leim auf, um sie zusammen zu leimen; war dies mit allen Stücken geschehen, so band ich sie mit einem Bindfaden fest, und ließ sie entweder in der Sonne oder in einer gelinden Wärme vierzehn Tage zum Trocknen liegen. Nach dieser Zeit schnitt ich die Stopfen mit einem Messer, dergleichen sich die Stopfenschneider bedienen, so wie ich sie brauchte, und paßte sie in die Mündungen ein, welches mir recht gut gelang. Wenn ich nun diese Gläser mit solchen Stopfen wohl verwahrt habe, bediene ich mich eines Küttes, der nach der Erfindung des Hrn. Bardel, aus gebranntem Kalke, der mit wenigem Wasser an der Luft besprengt, in Pulver zerfallen ist, und weichem Käse besteht, die beide zusammen geknetet einen Kütt liefern, welcher schnell erhärtet und vom siedenden Wasser nicht aufgelößt wird. Ich legte dann noch Hanf oder Leinwandstreifen fest über die Stopfen bis um den Rand des Glases, und überzog dieselbe mit diesem Kütte. Um nun den Eisendrath fest anlegen zu können, setzte ich ein Stückchen Korkholz von sieben bis acht Linien hoch nnd

sechszehn bis achtzehn Linien breit auf den großen Stopfen, welches dem Eisendrath zum Ruhepunkt dient, und ein Mittel abgiebt, daß man denselben mit Gewalt anziehen und den Stopfen unbeweglich feststellen kann.

Wenn nun alles nach der vorgeschriebenen Art vorbereitet und in Ordnung gebracht ist, dann bleibt die letzte Arbeit im Wasserbade übrig, welche eigentliche die leichteste ist, und wobei ich auf folgende Art verfahre:

Ich stelle die Gefäße aufrecht nebeneinander in einen Kessel, und fülle ihn mit frischem Wasser an, so daß dieselbe bis an den Rand darin stehen. Ich setze dann den Deckel auf den Kessel, welcher auf den Gefäßen ruht, und bringe noch ein naßgemachtes Tuch um den Deckel herum, damit er festverschlossen sey und keine Verdampfung aus dem Wasserbade statt haben kann. Ich lege nun Feuer unter den Kessel, erhitze das Wässer bis zum Sieden, und unterhalte dasselbe mehr oder weniger lange Zeit, jenachdem es die Natur der darin befindlichen Körper erheischt. Sobald diese Zeit

vorüber ist, nehme ich alles Feuer genau weg, und eine Viertelstunde später lasse ich das Wasser durch einen Krahnen ablaufen; eine halbe Stunde später nehme ich den Deckel ab, und erst eine oder zwei Stunden nachher nehme ich die Gefäße heraus, und meine Arbeit ist vollendet. Wenn dieselben für eine weite Versendung bestimmt sind, so brauche ich die Vorsicht, die Stopfen zu verpichen; in jedem andern Falle ist es nicht nothwendig. Ich habe noch wirklich solche nicht verpichte Flaschen seit drei Jahren auf dem Lager, und die darin enthaltene Speisen sind eben so schmackhaft und frisch wie neu bereitete.

Aus diesem Verfahren erhellet deutlich, daß zur Aufbewahrung von jeder Gattung Eßwaaren dieselbe unumgänglich einem gewissen Grad von Wärme in dem Wasserbad ausgesetzt werden müssen, nachdem sie zuerst gehörig vorbereitet und wohl verstopft gegen den Zutritt der Luft bewahrt sind. Die Wärmematerie ist also der eigentliche Grundstoff, dem diese Wirkung zugeschrieben werden muß. Sie wirkt auf alle

Körper nach unveränderlichen Gesetzen, und ihre Wirkung ist stets dieselbe. Wenn auch zuweilen ein Unglück in der Arbeit zustoßen würde, so darf dies nie der Wirkung dieser Materie zugeschrieben werden; immer ist Vergessenheit, oder Versäumung eines Umstands in den VorbereitungsArbeiten, oder ein unrecht angebrachter Grad der Wärme die Ursache davon.

Kennzeichen der Flaschen, die nach der Arbeit im Wasserbade entweder durch die Wirkung der angewandten Wärme oder durch eine Unachtsamkeit Gefahr laufen zu verderben.

Nach jeder Arbeit, welche sie auch seye, untersuche ich alle Flaschen beim Herausnehmen aus dem Kessel auf das genaueste. Ich habe deren gefunden, die durch Fehler im Glas wie z. B. Bläschen, Risse, oder durch die Wärme, oder durch das Zubinden gesprungen waren; andere die durch Feuchtigkeit am Stopfen, oder kleine Flecken an der Mündung merken

ließen, daß die in ihnen enthaltene Gegenstände durch ihre erlittene Ausdehnung im Wasserbade durchgeschwitzt hatten. In der Ueberzeugung, daß dieselben nicht für die Zukunft bewahrt werden können, sonderte ich sie von den andern ab, um durch baldigen Gebrauch keinen Verlust zu leiden. Die erste Art von Schaden entspringt aus der üblen Beschaffenheit der Flaschen; die zweite aber kann von einem schlechten Stopfen, oder dessen unvollkommenen Einschließung, oder aus Ueberfüllung der Flasche oder endlich aus nachläsigem Zubinden des Stopfens herrühren. Jeder dieser Fehler, so unbedeutend er auch scheinen mag, ist Gelegenheit genug zum Verderben der ganzen Flasche.

Für verschiedene Eßwaaren, besonders für die kleine Erbsen ist das Wasserbad mit mehreren Unannehmlichkeiten verbunden. Die Erbsen müssen jung und zart gesammelt werden, und zerfließen dann in Wasser; die Flaschen werden zur Hälfte leer, und der Rest kann nicht aufbewahrt werden. Sind die Erbsen in heißen Tagen gesammelt worden, so verlieren sie den Geschmak, wer-

den hart und gehen vor der Arbeit in Gährung über; die Flaschen zerplatzen im Wasserbade mit Knall; jene aber die es aushalten, zerbrechen nach und nach, oder sind fehlerhaft, welches man aus dem trüben Saft in den Flaschen erkennt, dahingegen die unverdorbenen einen hellen Saft haben.

Reinlichkeit und Geschwindigkeit sind sehr zu empfehlen, und man thut wohl, alles nothwendige voraus zu bereiten.

Beschreibung meines Verfahrens und dessen Anwendung auf einzelne Gegenstände.

Von der Bereitung des Fleisches mit Brühe.

In einem gewöhnlichen Topfe stellte ich das Fleisch zum Feuer, und als es ohngefähr bis auf den vierten Theil weich gekocht war, nahm ich die Hälfte davon heraus, wovon ich zur bessern Aufbewahrung alle Knochen abgesondert hatte. Ich ließ die Brühe durch ein Tuch laufen, und nachdem sie vollkommen erkaltet war, füllte ich sie in Flaschen, welche gut verstopft und

zugebunden, jede in einen Sak eingewikelt wurden. Das Fleisch wurde in größere Zukergläser gelegt und zum Theil mit Brühe übergossen. Nachdem sie nun gut verstopft verküttet, zugebunden und in Säke eingewikelt waren, stellte ich sie mit den ersten Flaschen, worin die Brühe war, in einen Kessel, füllte denselben bis an den Hals der Flaschen mit kaltem Wasser und legte dann den Dekel darauf, so daß er die Gefäße berührte. Er wurde mittelst eines nassen Tuchs zur Verhütung aller Verdampfung fest verschlossen. Ich legte nun Feuer unter den Kessel, erhitzte das Wasser bis zum Sieden, und unterhielt diesen Grad der Wärme eine ganze Stunde lang, nach deren Verlauf ich alles Feuer wegnahm. Eine halbe Stunde nachher ließ ich das Wasser durch den am Boden des Kessels angebrachten Krahnen ablaufen, und wartete noch eine halbe Stunde, nach welcher ich den Deckel abnahm. Eine oder zwei Stunden später (es kommt hier nicht genau auf diese Zeit an) nahm ich die Gefäße heraus, wovon ich die Stopfen am folgenden Tage verharzte, um

sie in mehrere Seehäfen zu versenden. Nach zwölf bis achtzehn Monaten schmekten das Fleisch und die Brühe noch eben gut, als wenn sie an demselben Tage gekocht worden seien.

Kraftbrühe.

Als ich im Jahr 12 (1804) die Hofnung hatte, die Lieferung der Erfrischungen für die Kranken auf den Kriegsschiffen Sr. Majestät zu erhalten, nachdem vorher auf Befehl des Seeministers in verschiedenen Häfen mehrere Untersuchungen über die nach meiner Methode bereiteten Speisen waren gemacht worden, hatte ich die Maasregeln getroffen, alle Bestellungen auszuführen, auf welche ich rechnen konnte. Zu dem Ende hatte ich, um weniger Gefäße zu bedürfen, und in eine Bouteille acht Portionen Suppe zu bringen, folgenden Versuch gemacht:

Da überhaupt jede Verdampfung nur mit dem Verlust des einzukochenden Körpers statt haben kann, 1) so verfertigte ich eine Kraft-

1) Die Gallerte, welche der eigentliche nährende Stoff des Fleisches ist, und die Suppentäfelchen, welche man aus dem weichen und sehnigten Theil dessel-

brühe von zwei Pfund guten Fleisches und Geflügel auf eine Flasche von ¾ Maaß. Nachdem sie wohl ausgekocht, durchgesiehen und erkältet war, füllte ich sie in Flaschen, welche wohlverstopft, zugebunden und in Säcke eingewickelt in einen Kessel gestellt wurden. Ich hatte die besten Stücke Rindfleisch und Geflügel herausgenommen und nach ihrer völligen Erkältung in Zuckergläser gelegt, worin ich sie ganz mit dieser Kraftbrühe übergoß. Als sie nun, wie die ersten Flaschen gehörig verstopft waren, stellte ich sie zusammen in einen Kessel, füllte ihn mit derselben Vorsicht wie bei dem vorigen Gegenstande mit kaltem Wasser und legte Feuer darunter. Als das Wasser im Sieden war, unterhielt ich diesen Feuersgrad zwei Stunden lang, und verfuhr übrigens wie schon gesagt worden. Das Rindfleisch und Geflügel waren dadurch hinrei-

ben bereitet, und mit großen Unkösten durch Austrocknung und Beihülfe von geraspeltem Hirschhorn oder Hausenblase erhält, sind nur schlechte Nahrungsmittel, ohne Kraft und Geschmack, und immer brenzlicht oder durch Schimmel verdorben.

chend gekocht, und wurden nebst der Brühe nach zweijähriger Aufbewahrung recht gut gefunden.

Schleimiger Brusttrank.

Ich bereitete diesen Trank nach der Vorschrift eines Arztes aus Kalbs-Lunge und Füßen, weißen und gelben Rüben, rothen Kopfkohl (1) Zwiebeln und Lauch von jedem in hinreichender Menge genommen. Eine viertel Stunde vorher, ehe ich sie vom Feuer nahm, setzte ich Candiszucker und arabisches Gummi zu. Ich goß sie durch ein Tuch, sobald sie gut war und nach ihrer Erkältung füllte ich sie in Flaschen, die wie die vorigen verstopft noch eine viertel Stunde der Siedhitze des Wasserbades ausgesetzt wurden. Dieser Brusttrank hat sich so gut erhalten, daß man ihn von einem frisch bereiteten nicht unterscheiden konnte.

Ochsen und Hammelfleisch, Geflügel und Feldhühner.

Ich bereitete diese Gegenstände wie zum täglichen Gebrauch, jedoch mit der Vorsicht, daß sie nur drei Viertheile weich gekocht und die Feldhühner gebraten wurden. Nachdem sie ganz erkaltet waren, brachte ich sie jeden einzeln in Zu-

---

(1) Brassica oleracea Linn.

ckergläser von hinreichender Größe, die wohlverstopft unter den gewöhnlichen Handgriffen noch eine halbe Stunde ins Wasserbad gesetzt wurden. Diese Gegenstände wurden zusammen in einen Kasten verpackt und nach Brest versendet, wo sie nebst mehreren Pflanzenspeisen, Kraftbrühe und Milch, zusammen achtzehn an der Zahl und alle nach meiner Methode bereitet, vier Monate und zehn Tage lang in einem Schiffe auf dem Meere lagen, und nach dieser Zeit vollkommen gut und ganz frisch gefunden wurden. Nicht ein einziges Gefäß war im geringsten verdorben.

Nebst diesen vier Versuchen, welche ich hier erzählt habe, kann ich noch zwei andere erwähnen, nemlich ein Beiessen von Hühner und ein anderes von Aal, Karpfen und Hechten mit Kalbfleisch in Reis gekocht, Schwämmen, Zwiebeln, Butter und Sardellen zusammen in weißem Wein gekocht, die beide wohl erhalten nichts von ihrem Wohlgeschmack verloren hatten.

Diese Resultate beweisen deutlich, daß derselbe Grundstoff, nach der gehörigen Vorbereitung

und mit der angegebenen Vorsicht auf alle thierische Theile angewandt dieselben vor allem Verderben schützt, wenn man bemerkt, daß alles Fleisch nur bis zum vierten Theil weich gekocht werden darf, um ihm das fehlende im Wasserbade zu geben.

Es giebt viele Gegenstände, welche die Hitze des Wasserbades eine Stunde länger als andere ohne alle Gefahr aushalten können, wie z. B. Fleischsuppe, Kraftsuppe, Gallerte, Geflügel, Schunken, Pflanzensäfte, Traubenmost, Sirup u. s. w.; allein es giebt deren auch viele, die durch eine viertel Stunde, oder sogar durch eine Minute zu viel Nachtheil leiden können. Daher hängt der gute Erfolg von der Einsicht Geschwindigkeit und Kenntnissen des Arbeiters ab. 1)

---

1) „Man spricht (sagt der berühmte Chaptal in seinen „Anfangsgründen der Chemie, Vorrede S. 131) „in den Werkstätten der Fabricken nur von dem „hartnäckigen Nichtgelingen der Arbeiten; allein die„ser unbestimmte Ausdruck scheint nur von der Un„wissenheit der Arbeiter herzurühren, welche die „wahren Grundsätze ihrer Kunst nicht kennen; denn

Frische Eier.

Die frischesten Eier halten die Wärme des Wasserbades am besten aus; deswegen nahm ich Eier, welche an demselben Tage gelegt waren,

---

„die Natur handelt nicht nach Forderungen des „Willens, sie folgt ewigen unwandelbaren Gesetzen. „Die leblosen Stoffe, deren Bearbeitung die Hän„de der Fabrikanten beschäftigen, haben ihre beson„dere Eigenschaften mit besondern Wirkungen ver„bunden, woran der Wille keinen Theil hat, und „wobei also auch kein härtnäckiger Eigensinn beste„hen kann. Lernet eure Urstoffe besser „kennen, sagt er zu den Arbeitern, macht „Euch mit den Grundsätzen eurer „Kunst mehr bekannt, und Ihr wer„det alles voraussehen, voraussagen „und berechnen können; nur durch eu„re Unwissenheit tappt Ihr blind„lings zwischen euren Arbeiten umher, zwischen Glück und Unglück, das „euren Muth niederschlägt." Und wirklich wird der Arbeiter, der mit voller Kenntniß seiner Kunst und ihrer Producte eine Arbeit unternimmt, beim Mislingen derselben mehr darüber verwundert seyn, als erstaunen; er wird statt die Ursache davon der Schwierigkeit der Arbeit zu-

und brachte sie in ein Zuckerglas, und füllte die Zwischenräume mit geraspeltem Brod aus, um sie beim Versenden gegen das Zerbrechen zu sichern. Nachdem die Gläser wohl verstopft waren, stellte ich sie in einen passenden Kessel, (1) um sie bis auf 65° zu erhitzen. Ich nahm alsdann das Feuer weg, und als das Wasser so weit erkaltet war, daß man die Hand hinein halten konnte, nahm ich die Gefäße heraus, welche ich sechs Monate lang bewahrte. Nach Verlauf dieser Zeit nahm ich die Eier aus den Gläsern, legte sie in frisches Wasser, und erhitzte es bis

---

zuschreiben, dieselbe in der Versäumung irgend einer nothwendigen Vorsicht finden; das Unglück, was ihn traf, dient ihm zur Warnung, besser zu berechnen und vorsichtiger in seinen Vorbereitungsarbeiten zu seyn. Da er von der Unveränderlichkeit seines Grundsatzes in der Wirkung überzeugt ist, so weiß er, daß jedes Unglück oder Mislingen nur von der üblen Anwendung desselben herrührt.

1) Diese Arbeit im Großen, d. h. in einem großen Kessel würde viele Vorsicht erheischen, da hierin der Feuersgrad sich nicht so genau bestimmen läßt, als in einem kleinen, den man nach Willkühr auf- und abstellen kann.

65°. Sie waren dadurch vollkommen weich gesotten und so frisch wie neue Eier. Wenn ich dieselbe aber hart siede oder mit weiser Sauce bereite, so erhitze ich sie bis auf 80° im Wasserbade, d. h. beim ersten Aufwallen nehme ich den Kessel vom Feuer weg.

Milch.

Ich nahm zwölf Liter (ohngefähr neun Maaß) frischgemolkene Milch, dikte sie im Wasserbade bis auf zwei Drittheile ihres Umfangs ein, während dem ich sie oft abschäumte, und ließ sie durch ein Sieb laufen. Nachdem sie erkaltet war, nahm ich die Haut ab, welche sich auf ihrer Oberfläche gebildet hatte, und füllte sie wie gewöhnlich in Flaschen, die ich zwei Stunden lang ins Wasserbad stellte. Nach einigen Monaten bemerkte ich, daß der Rahm sich in Floken getrennt hatte, und oben auf schwamm. Um dies zu verhüten, widerholte ich dieselbe Arbeit mit ebensoviel Milch, die ich aber im Wasserbad bis zur Hälfte eindikte. Ich ersann mir das Mittel, die Dotter von acht frischen Eiern mit dieser Milch anzurühren und darunter zu mischen. Ich

brachte das Gemisch eine halbe Stunde lang aufs Feuer, und verfuhr damit übrigens wie das erstemal, womit ich aber anjetzo meinen Zweck vollkommen erreichte. Die Eidotter waren ein so vortrefliches Bindungsmittel für die verschiedenen Bestandtheile der Milch, daß dieselbe nach achtzehn Monaten noch so frisch war wie beim Einfüllen in die Flaschen. Die erste hat sich ebenfalls zwei Jahre lang und drüber erhalten; der Rahm, welcher sich in Flocken davon getrennt hatte, verschwand, sobald die Milch aufs Feuer kam. Beide Arten von Milch hielten die Siedhitze ohne Gerinnen aus. Von beiden erhielt man Butter und Molken; und bei den verschiedenen Versuchen und chemischen Analisen wurde die letzte noch besser als die erste, und vortreflicher gefunden, als der beste Rahm, den man zu Paris für den Kaffe verkauft.

Milchrahm.

Ich nahm fünf Liter Rahm von einer Milch, die schon ein Tag alt war, und kochte ihn im Wasserbade bis auf vier Liter ein, ohne ihn abzuschäumen. Ich nahm die Haut weg, welche

sich auf der Oberfläche gebildet hatte, um den Rest durch ein Sieb zu seihen und zum abkühlen hinzustellen. Nachdem ich nun die neuerdings gebildete Haut abgenommen hatte, goß ich ihn in halbe Flaschen, die ich bei dem gewöhnlichen Verfahren eine Stunde lang ins Wasserbad stellte. Nach zwei Jahren war dieser Rahm noch eben so frisch, als wenn er an demselben Tage bereitet worden wäre. Ich bereitete eine wohlschmeckende Butter daraus, deren ich acht bis zehn Loth vom halben Liter erhielt.

Molken.

Ich bereitete die Molken auf die gewöhnliche Art. Nachdem sie abgeklärt und erkaltet waren, füllte ich sie in Flaschen, die noch eine Stunde im Wasserbad gekocht wurden. Wenn die Molken auch noch so gut abgeklärt sind, so scheidet die Wärme doch immer einige käsigte Theile davon ab, die sich zu Boden setzen. Ich habe die Molken zwei bis drei Jahre lang aufbewahrt, und vor dem Gebrauch ließ ich sie nur durch ein Tuch laufen, um sie ganz hell zu haben. Im Falle man sich eilen muß, ist es hinreichend, sie klar abzugießen.

Von den Pflanzengewächsen.

Da die Verschiedenheit des Clima die Produkte des Bodens früher oder später zur Reife bringt, und aus dieser Ursache eine große Verschiedenheit in den Eigenschaften, Gattungen und Benennungen derselben entsteht, so muß man sich nach dem vaterländischen Boden richten.

Zu Paris und in der umliegenden Gegend sind die Monate Juni und Juli die beste Zeit zur Einsammlung der kleinen grünen Erbsen, dicken Bohnen und Spargeln, welche man aufbewahren will. Späterhin verlieren diese Gemüse viel durch die Hitze und Trockenheit. In den Monaten August und September bereite ich die Artischocken, grüne und weise Bohnen so wie den Blumenkohl zur Aufbewahrung. Ueberhaupt müssen alle Gewächse, welche man zu dieser Arbeit bestimmt, ganz frisch gesammelt und geschwinde bereitet werden, so daß sie kaum aus der Erde genommen auch schon ins Wasserbad kommen.

Grüne Erbsen. (1)

Man wähle eine gute Gattung Erbsen hierzu, welche markig und süß und nicht zu frühzeitig sind, weil die letzte sich nicht aufbewahren lassen. Ich wähle jene von mittlerer Größe aus, weil sie mehr ausgebildet und schmackhafter sind als die kleinen, die auf dem Feuer ganz in Wasser zerfliesen. Gleich nach dem Einsammeln lasse ich sie aushülsen, und fülle sie in Flaschen, die man auf einer Art von ausgespannter Leinwand oder jedem andern elastischen Körper aufstoßen kann, um dieselben so voll als möglich zu machen. Ich verstopfe die Flaschen recht fest, und stelle sie anderthalb Stunden lang ins kochende Wasserbad, wenn die Jahrszeit regnerisch und naß ist, und zwei Stunden lang, wenn die Jahrszeit trocken ist, und beendige die Arbeiten wie die vorigen.

Ich habe auch die dicksten Erbsen in Flaschen gefüllt, und wie die vorigen behandelt, jedoch die Zeit der Abkochung im Wasserbade nach der Jahrszeit auf zwei bis dritthalb Stunden ausgedehnt.

---

(1) Pisum hortense majus. Pflück = oder Klunkererbsen.

Spargel.

Ich lasse die Spargel wie gewöhnlich putzen, und bereite sie entweder ganz oder zerschnitten von der Größe der Erbsen. Ehe ich sie in die Flaschen oder Zuckergläser einfasse, tauche ich sie in kochendes Wasser und wasche sie auf der Stelle mit frischem Wasser ab, um ihnen die eigenthümliche Schärfe zu benehmen. Die ganzen Spargeln werden sorgfältig in Zuckergläser neben einander, den Kopf nach unten gestellt, die zerschnittene werden in Flaschen gefüllt. Ich lasse dann alles Wasser genau abtröpfeln und verstopfe die Flaschen, die im Wasserbade nur bis zum ersten Aufwallen desselben stehen bleiben.

Dicke Garten-Bohnen. (1)

Ich wähle zu dieser Arbeit die eigentliche dicke Bohne, welche dick ist, und die Größe eines Zolles bey ihrer Reife erreicht. Ich lasse sie abpflücken, wenn sie noch klein sind und etwa die Dicke eines kleinen Fingers haben, um sie mit den Schoten aufzubewahren. Da diese Schote, wenn sie an der Luft liegen, leicht

---

(1) Vicia faba L.

braun werden, so lasse ich sie zu dessen Verhütung gleich aushülsen und zusammen in Flaschen thun. Wenn diese nun voll, und durch gelindes Aufstoßen auf ein ausgespanntes Leinwand deren so viele als möglich hineingebracht sind, damit kein leerer Raum zwischen ihnen bleibe, so stecke ich in jede Flasche ein Büschelchen Bohnenkraut und verstopfe sie schnell, um sie gleich eine Stunde lang ins kochende Wasserbad zu setzen. Wenn man die Bereitung dieses Gemüßes geschwinde beendiget, so erhält man es von weiß grünlicher Farbe, da es hingegen bei längerem Zögern braun und hart wird.

Wenn man diese Art Bohnen ohne Schoten bewahren will, so nehme ich sie etwas größer, ohngefähr wenn sie einen halben Zoll lang sind; ich laße sie auspflücken und mit einem Büschelchen Bohnenkraut in die Flaschen füllen, welche ich anderthalb Stunden im kochenden Wasserbade stehen laße.

Grüne Schneid- oder Vits-Bohnen. (1)

Die sogenannte Fleisch- oder Speckbohne

---

(1) Phascolus vulgaris.

läßt sich am besten grün aufbewahren. Sie besizt den besten Geschmak und Einförmigkeit. Ich laße sie wie gewöhnlich abpflücken, und die Fäden abziehen, worauf ich sie gleich in Flaschen fülle, die stark aufgestoßen werden müßen, damit sie dicht aufeinander liegen. Die Flaschen werden schnell verstopft und anderthalb Stunden lang im kochenden Wasserbade gehalten. Wenn die Schneidbohnen schon ein wenig dick sind, so laße ich sie der Länge nach in zwei oder drei Theile schneiden, und dann ist einstündiges Kochen im Wasserbade hinreichend, sie vollkommen zu erhalten.

Weiße Bohnen.

Die sogenannte Zuckerbohne verdient hier den Vorzug. In Ermangelung dieser aber wähle man jede andere, die man beim anfangenden Gelbwerden der Schoten einsammlet, aushülset und gleich in Flaschen füllt. Sie müßen zwei Stunden im kochenden Wasserbade stehen.

Ganze Artischoken.

Ich suche dieselbe von mittlerer Größe aus, und nachdem ich alle unnützen Blätter davon abgesondert habe, tauche ich sie in kochendes Wasser,

und wasche sie gleich mit frischem Wasser ab. Ich laße alsdann dasselbe abtröpfeln, und bringe sie in Zuckergläser, die wohlverstopft eine Stunde lang im kochenden Wasserbade stehen bleiben.

Zerschnittene Artischoken.

Ich nahm große schöne Artischoken und zerschnitt sie in acht Theile; ich schälte alle harten Blätter weg, und ließ deren nur wenige. Sie wurden nun in kochendes, und dann in kaltes Wasser eingetaucht, und nachdem sie gut ausgetröpfelt waren, mit frischer Butter, Gewürze und starken Kräutern in einer guten Casserolle aufs Feuer gebracht. Als sie halb weich gekocht waren, nahm ich sie vom Feuer weg, ließ sie kalt werden und füllte sie in Zuckergläser, die wohl verstopft und verküttet noch eine halbe Stunde ins kochende Wasserbad gestellt wurden.

Blumenkohl.

Man zieht alles fadenartige genau davon ab, und taucht sie wie die Artischoken zuerst in siedendes, und gleich darauf in kaltes Wasser. Wenn sie vollkommen ausgetröpfelt sind, füllt man sie

in Zuckergläser, die wohlverstopft noch eine halbe Stunde ins kochende Wasserbad gestellt werden.

Da die Witterung in den verschiedenen Jahren auch sehr verschieden, oft sehr troken, oft regnerisch ist, so muß man bei der Anwendung des Feuers wohl Rücksicht darauf nehmen. Dieser Umstand darf nicht vergessen werden. In einer nassen Jahrszeit z. B. sind diese Gewächse weicher und empfindlicher und man muß das Kochen im Wasserbade um sieben bis acht Minuten verkürzen, und in trokenen Jahren um ebensoviel verlängern, weil alsdann dieselbe Gewächsen härter sind und mehr Hitze ertragen können.

Sauerampfer.

Ich nehme Sauerrampfer, römischen Kohl, Lattich, Lauch, Körbel, kleine Zwiebeln u. d. gl. in verhältnißmäßiger Quantität. Wenn alle diese Theil gut geputzt, gewaschen, ausgetröpfelt und klein gehakt sind, so laße ich sie in einem gut verzinnten kupfernen Geschirre zusammen kochen. Diese Gewächse müßen so gut gekocht werden, als wenn sie gleich genossen werden sollten, und dürfen nicht getrocknet oder gar

halb verbrannt werden, wie dies oft geschieht, wenn man dergleichen aufbewahren will. Dieser Grad von Abkochung ist zu ihrer Erhaltung nothwendig. Wenn sie nun so weit gekocht sind, so bringe ich sie in irrdene Gefäße, um sie abzukühlen, und nach diesem in Flaschen mit weiter Oefnung, die wohl verstopft nur eine viertel Stunde ins kochende Wasserbad gestellt werden. Diese Zeit ist hinreichend, um sie zehn Jahre lang eben so frisch zu erhalten, als wenn sie erst aus dem Garten kämen. Auf diese Art kann man dieselbe für Hospitäler und jede andere Haushaltung mit geringen Unkösten bereiten. Einen vorzüglichen Vortheil gewährt dies Verfahren für die Seeschiffer, denn man kann den Sauerrampfer eben so frisch und schmackhaft nach Indien bringen, als wenn er an demselben Tage abgekocht worden wäre.

Spinat und Cicorien.

Diese beiden Gemüße werden wie zum gewöhnlichen Gebrauche bereitet. Man wählt sie dazu ganz frisch, reiniget sie von allem fadenartigen,

kocht sie in Wasser ab, kühlt sie mit kaltem Wasser, und hackt sie klein. Auf diese Art bereitet füllt man sie in Flaschen, die wohl verstopft nur eine viertel Stunde lang im Wasserbade stehen bleiben.

Die weißen und gelben Rüben, Kartoffeln, Zellerie, Zwiebeln, Kohl, Pastinack, spanische Cardonen (1) Runkelrüben und überhaupt alle Gemüße lassen sich gut aufbewahren, wenn man sie nur mit Wasser abkocht, oder auch mit und ohne Fett bereitet; man kann sie gleich beim Herausnehmen aus den Gefäßen genießen.

Im ersten Falle lasse ich die Gemüße mit Salz in Wasser abkochen, so daß sie halb weich werden; ich schöpfe sie dann heraus, damit sie kalt werden und zugleich auströpfeln, und fülle sie wie gewöhnlich in Flaschen. Diese Flaschen mit den weißen und gelben Rüben, Kohl, Pastinack und Runkelrüben, werden eine Stunde, jene aber mit Zwiebeln, Kartoffeln, Zellerie, nur eine halbe Stunde ins kochende Wasserbad gestellt. Im zweiten Falle bereite ich diese Gemü-

(1) Cynara carduncului L.

ße wie gewöhnlich mit oder ohne Fett. Wenn sie ohngefähr drei Viertheile weich gekocht, und mit dem nothwendigen Gewürze bereitet sind, so nehme ich sie vom Feuer weg, damit sie kalt werden. Nach diesem fülle ich sie in Flaschen, die verstopft noch eine gute viertel Stunde ins kochende Wasserbad gestellt werden.

Julienne.

Ich bereitete diese Speise aus gelben und weißen Rüben, Lauch, Sauerampfer, Schneidbohnen, Zellerie, Erbsen u. d. g., welche ich auf die gewöhnliche Art entweder rund oder länglich in kleine Stücke zerschnitt. Nachdem sie sauber geputzt und gewaschen waren, stellte ich sie, ausgenommen die Erbsen und Sauerampfer mit etwas frischer Butter in einem Topf, aufs Feuer. Als sie halb weich gekocht waren, setzte ich die letzten zu. Ich ließ alles zusammen kochen, und goß frische Kraftbrühe dazu, die ich absichtlich aus gutem Fleisch und Geflügel bereitet hatte. Ich setzte nun das Kochen noch eine halbe Stunde fort, nahm dann den Topf vom Feuer, und als alles

erkaltet war, füllte ich sie in Flaschen, die gut verstopft und verküttet noch eine halbe Stunde im Wasserbad gekocht wurden. Ich bewahrte dieselbe über zwei Jahre lang auf. Wenn man diese Speise ohne Fett bereitet, so besteht der einzige Unterschied darin, daß man sie statt der Kraftbrühe mit einer dünnen Brühe von durchgeschlagenen Schneidbohnen, Linsen oder dicken Erbsen übergießt, und wie bei der ersteren noch eine halbe Stunde ins Wasserbad stellt.

Durchgeschlagene Wurzeln.

Ich bereitete dieselbe nach der gewöhnlichen Weise, und kochte sie so stark ein, daß eine Liter-Flasche voll, eine Suppe für zwölf Personen geben konnte, wenn man sie zuerst mit zwei Liter Wasser verdünnte und erwärmte. Als sie kalt war, füllte ich sie in Flaschen, die noch eine halbe Stunde ins Wasserbad gestellt wurden.

Liebesäpfel. (1)

Ich sammle dieselbe, wenn sie vollkommen reif sind und ihre schöne Farbe haben. Nachdem sie wohl abgewaschen und ausgetröpfelt sind, schneide ich sie in mehrere Stücke, und lasse sie in

(1) Solanum Lycopersicum L.

einem verzinnten Kupfergeschirre auf dem Feuer in ihrem Safte zerfließen. Wenn dieses geschehen und ohngefähr ein Drittheil eingekocht ist, schlage ich sie durch ein grobes Sieb, das jedoch so fein ist, daß die Kerne nicht durchgehen, und bringe nun das Durchgeschlagene wieder aufs Feuer. Ich koche sie von neuem ein, daß nur der dritte Theil davon übrig bleibt, den ich in irrdenen Schüsseln erkalten lasse und dann in Flaschen fülle, um ihn ins kochende Wasserbad zu stellen und beim ersten Aufwallen desselben wieder herauszunehmen.

Mit den Blumen habe ich noch keinen Versuch gemacht, allein ich zweifle nicht, daß man mit meinem Verfahren dieselben eben so gut erhalten kann.

Suppen- und Arznei-Kräuter.

Ich füllte eine Flasche mit Stengeln der Pfeffermünze, die in voller Blüthe stand, und stampfte sie mit einem Stocke ein, damit sie vollgepfropft wurde. Ich stopfte sie fest zu, und nahm sie beim ersten Aufwallen des Wasserbades aus demselben heraus. Sie hat sich auf diese Art

vollkommen gut erhalten. Dieselbe Methode ist auf alle Pflanzen anwendbar, welche man mit den Stengeln aufbewahren will; nur muß man für jede den Grad der Wärme berechnen, der für sie der passendste ist (1)

(1) Die Methode, Pflanzensäfte mit Wasser auszuziehen, ist mit mehr oder weniger Unannehmlichkeiten verbunden. Alle, deren vorzüglicher Bestandtheil flüchtig ist, verlieren schon viel im lauwarmen, und nochmehr im siedenden Wasser, wenn man sie eine Zeitlang darin läßt.

Wenn man von stark riechenden Pflanzen nur den eigentlichen Riechstoff gewinnen, und das Wasser nicht mit dem wässerigten Extraktivstoff der Pflanze beladen will, so dürfen sie nur mit kochendem Wasser übergossen werden. Auf diese Art werden der Thee und Caffe übergossen. Alle alte und neuere Theorien, alle zu diesem Zwecke neuersonnene Maschinen, um den gewürzhaften Theil des Caffe zu erhalten, lassen noch Vieles zu wünschen übrig.

Die Siedhitze des Wassers in der Destillirblase, deren man sich bedient, um den aromatischen Theil der Pflanze mit demselben durch die Destillation zu verbinden, verändert meistens das Product in seiner Natur, so gut auch die Gefäße geschlossen seyn mögen.

Kräutersäfte.

Ich habe die Säfte mehrerer Pflanzen, als z. B. des Lattich, Körbel, Borretsch, Cicorien, Brunnenkresse u. d. gl. aufbewahrt. Ich bereitete sie auf die gewöhnliche Art, und füllte sie in Flaschen, die ich beim ersten Aufwallen des Wasserbades wieder herausnahm.

Von den Früchten und ihren Säften.

Die Früchten und ihre Säfte erheischen bei den Vorbereitungsarbeiten, und vorzüglich im Wasserbade die größte Geschwindigkeit.

Man muß die Früchten vor ihrer völligen Reife einsammlen, wenn man sie ganz oder auch zer-

---

Die im Wasser ausziehbaren Bestandtheile haben durch die erste Arbeit schon vieles verloren, und wenn man sie durch Eindampfen in die gewöhnliche Extraktform bringt, so bleiben ihnen kaum noch einige Arzneikräfte übrig. Ein solches Extrakt besitzt daher nur den Anschein der auflößbaren und nährenden Bestandtheile von thierischen und vegetabilischen Substanzen, weil das angewandte Feuer den aromatischen Theil der Pflanze verflüchtiget, und ihre wirksamen Theile zerstört.

schnitten auf diese Art einmachen will, weil sie später zu saftreich sind und im Wasserbad in ihren eigenen Säften zerfließen würden. Auch darf man nicht die ersten und letzten wählen, weil diese nie so geschmackreich sind als jene, die mit dem größeren Theile zu gleicher Zeit reif werden.

Rothe und weiße Johannisbeeren mit Krappen.

Ich lasse diese beiden Arten jede für sich besonders und nicht ganz reif sammlen; ich suche die schönsten und vollsten Trauben aus, und fülle sie in Flaschen, die durch gelindes Aufstoßen auf ein ausgespanntes Tuch so viel als möglich damit angefüllt werden. Die Flaschen werden wie gewöhnlich fest verstopft, und ins Wasserbad gestellt. So wie dasselbe zu kochen anfangt, nehme ich alles Feuer darunter weg, und nach einer viertel Stunde lasse ich das Wasser durch den Krahnen ablaufen.

Rothe und weiße Johannisbeeren ohne Krappen.

Ich lasse diese beiden Arten jede für sich beson-

ders abpflücken, und in Flaschen füllen, die wie die vorigen behandelt werden. Ich gebe diesen aber den Vorzug und bereite ihrer weit mehr, weil die Krappen dem Saft dieser Frucht einen rauhen herben Geschmack mittheilen.

Kirschen, Himmbeeren, Maulbeeren und schwarze Johannisbeeren.

Ich lasse diese Früchten nicht ganz reif pflükken, damit sie nicht unter der Arbeit zerbersten, und verfahre übrigens damit wie bei den vorigen.

Rother Johannisbeeren=Saft.

Ich wähle zu dieser Arbeit die ganz reifen Beeren, die auf einem groben Siebe zerdrückt und dann in die Presse gesetzt werden, um allen Saft daraus zu erhalten. Ich setze ein wenig Himmbeerensaft für den Wohlgeschmack hinzu und seihe ihn durch ein feines Sieb. Auf diese Art bereitet wird er in Flaschen gefüllt, und wie die Johannisbeeren im Wasserbade behandelt.

Auf dieselbe Art bereite ich den Saft der weißen Johannisbeeren, Berberisbeeren, der Granaten, Zitronen, Pomeranzen u. s. w.

Erdbeeren.

Ich habe viele Versuche mit diesen Früchten gemacht, aber nie ist es mir gelungen, ihren angenehmen Geruch zu erhalten. Ich war gezwungen, mich des Zuckers zu bedienen. Zu diesem Zwecke ließ ich die Erdbeeren durch ein Sieb reiben, und setzte zu jedem Pfund derselben ein halbes Pfund Zucker und den Saft einer halben Zitrone. Ich brachte das Gemenge aufs Feuer, und füllte es nachher in Flaschen, die ich nur bis zum anfangenden Sieden des Wasserbades in dasselbe stellte. Auf diese Art ist mir die Arbeit wohl gelungen, und außer einem kleinen Verlust der Farbe, die jedoch leicht zu ersetzen ist, vermißt man nichts daran.

Aprikosen.

Die gemeinen Aprikosen und die Pfirschen-Aprikosen sind diejenige Gattungen dieser Frucht, welche sich als Tafelobst am besten aufbewahren lassen. Jene an Spalierbäumen gezogene haben nicht so viel Wohlgeschmack und Geruch als andere. Gewöhnlich vermische ich diese beide Gattungen, weil die erstere haltbarer ist, als die

zweite, die durch ihren größeren Gehalt an Saft auf dem Feuer leicht zerfließt. Man kann jedoch jede Gattung für sich allein bereiten, wenn man nur die Vorsicht braucht, daß man die Pfirsich-Aprikose einige Minuten weniger im Sandbad läßt d. h., daß man das Feuer unter dem Wasserbad wegnimmt, sobald das Wasser zu sieden anfängt, da ich hingegen für die erstere Gattung das Wasser bis zum völligen Sieden erhitze.

Ich lasse die Aprikosen pflücken, wenn sie ganz reif, aber doch noch ein wenig hart sind und beim drücken zwischen den Fingern der Kern darin sich loß fühlt. Ich schneide sie gleich der Länge nach entzwei, nehme den Kern heraus, und schäle mit einem Messer die äussere Haut so dünn als möglich ab. Ich fülle sie in die Flaschen entweder halb oder in vier Theile zerschnitten, je nachdem die Oefnung derselben es erlaubt, und stampfe sie gelinde auf, um die Zwischenräume auszufüllen. In jede Flasche bringe ich noch zwölf bis fünfzehn Kerne aus der innern Schaale, die ich deswegen aufklopfen lasse und verstopfe die Flaschen, die ich ins Wasserbad bis zum ersten Aufwallen

desselben stelle. Ich nehme alsdann alles Feuer weg, und beobachte dasselbe Verfahren wie bei den Johannisbeeren.

Pfirschen.

Die Lakpfirschen, und die dicke Pfirschen mit festem süßem und röthlichem Fleische sind die beiden Gattungen, welche den besten Geschmack und angenehmsten Geruch besitzen. Im Falle ich diese nicht haben kann, wähle ich dazu jede gute Art, und behandle sie wie die Aprikosen.

Nakte Pfirschen.

Ich nehme dieselben, wenn sie vollkommen reif sind, und schäle die Haut nicht ab, weil sie auf diese Art das Feuer besser aushalten. Uebrigens behandle ich sie wie die Aprikosen und andere Pfirschen, und beobachte beim Wasserbad dieselbe Vorsicht wie bei den Johannisbeeren.

Mirabellen und Reinecloden.

Ich bereitete die Reinecloden ganz mit Stiel und Kern so wie mehrere Pflaumenarten, und sogar die kleine länglichte röthliche Pflaumen und die kleine Herzpfirschen mit dem besten Erfolg; allein die letzten haben die Unannehmlichkeit,

daß man ihrer nicht viele in die Gefäße bringen kann, weil zuviel Zwischenraum übrig bleibt, und im Wasserbade nachher so sehr zusammensinken, daß die Gefäße nur halb voll bleiben. Aus dieser Ursache habe ich die dicken Pflaumen durchgeschnitten, und den Kern herausgenommen, ehe ich sie in die Gefäße füllte. Auf diese Art erreicht man leichter seinen Zweck und mit weniger Unkösten, da die großen Stopfen von gutem Korkholze zu theuer und selten sind, und die Gefäße mit kleineren Mündungen sich leichter verstopfen lassen, und weniger dem Mislingen ausgesetzt sind. Die Mirabellen und andere kleine Pflaumenarten bereite ich ganz mit dem Kern, nachdem ich nur den Stiel abgepflückt habe, denn sie lassen sich gut auf einander stoßen und es bleibt nur wenig freier Raum zwischen ihnen übrig. Für alle diese Pflaumenarten, sie mögen ganz oder zerschnitten seyn, beobachte ich übrigens dasselbe Verfahren und alle Handgriffe, wie bei den Aprikosen und Pfirschen.

Birnen von allen Gattungen.

Dieselben werden zuerst abgeschält, von den

Kernen und ihren Kapseln befreit und in vier Theile zerschnitten. Alsdann fülle ich sie in Flaschen, die ins Wasserbad gestellt werden, worin sie nur bis zum anfangenden Sieden desselben stehen bleiben, wenn es Tafelbirnen sind; wenn es aber Kochbirnen sind, so lasse ich sie fünf bis sechs Minuten lang darin stehen. Birnen, welche von den Bäumen abgefallen sind, müssen eine gute viertel Stunde im kochenden Wasserbade stehen bleiben.

Maronen.

Ich mache mit einem Messer ein kleines Schnittchen in die Spitze derselben, als wenn sie sollten gebraten werden; ich fülle sie ohne alle weitere Zubereitung in die Flaschen, welche im Wasserbade nur bis zum ersten Aufwallen desselben stehen bleiben.

Trüffeln.

Ich lasse dieselben zuerst gut waschen und abbürsten, um alle Erde davon zu bringen, und die äussere Haut mit einem Messer ganz fein abschälen. Alsdann fülle ich sie in die Flaschen entweder ganz oder zerschnitten, je nachdem die

Mündung der Gefäße es erlaubt, und stelle dieselben eine ganze Stunde ins kochende Wasserbad.

Schwämme.

Ich nehme dieselben aus den Gartenbeeten, wenn sie vollkommen ausgewachsen und hart sind. Nachdem sie gut abgewaschen und die äussere Haut abgezogen ist, bringe ich sie in ein Gefäß mit etwas frischer Butter oder gutem Olivenöl aufs Feuer, damit sie ihr Wasser verlieren. Wenn dasselbe bis zur Hälfte eingekocht ist, nehme ich sie vom Feuer weg, und lasse sie in einer irrdenen Schüssel kalt werden, um sie in Flaschen zu füllen, und dieselbe nicht lange ins kochende Wasserbad zu halten.

Traubenmost oder süßer Wein.

Im Jahr 1808 ließ ich zur Herbstzeit rothe Trauben in einem Weinberge sorgfältig auslesen, und nur die gesunden vollkommen reifen Beeren davon abpflücken, welche ich auf einem Siebe zerreiben, und dann in einem Kelter gut auspressen ließ, um allen Most zu erhalten. Ich goß alles zusammen in ein Fäßchen, und nach

vier und zwanzig Stunden Ruhe füllte ich die Flaschen damit, um sie im kochenden Wasserbade nur kurze Zeit stehen zu lassen. Nach geendigter Arbeit nahm ich die Flaschen heraus, und bemerkte, daß der Most alle Farbe, die er in dem Kelter aufgenommen, verloren hatte und ganz weiß geworden war.

Am 10ten September 1809 habe ich diese Versuche in Gegenwart der von Sr. Exzellenz dem Minister vom Innern dazu ernannten Spezial-Commission, die aus den gelehrtesten Männern und Kunstverständigen bestand, wiederholt.

Ich werde das Resultat dieser neuen Versuche und mehrerer anderen, die ich über verschiedene Gegenstände zu unternehmen mir vorgenommen habe, in einem eigenen Werke ausführlich beschreiben und bekannt machen, sobald ich mich von ihrer Untrüglichkeit werde überzeugt haben.

Art und Weise, von den auf die beschriebene Art zubereiteten Speisen Gebrauch zu machen.

Fleisch, Wildpret, Geflügel, Fische.

Das mit Brühe bereitete Fleisch, so wie es oben S. 22 beschrieben worden ist, hat nur einen geringen Grad von Erwärmung nothwendig, um eine gute Fleischsuppe und eßbares Fleisch zu liefern, wenn es bei der ersten Abkochung und nachher im Wasserbad gehörig weich gekocht worden ist.

Noch viel nützlicher und weniger umständlich ist eine nach der angegebenen Art bereitete Kraftbrühe, weil sowohl das Rindfleisch als die Kraftbrühe nur wenig erwärmt werden dürfen, und beim Zusatz von der Hälfte oder zwei Drittheilen Wasser eine vortrefliche Suppe geben.

Ein Liter von solcher Kraftbrühe mit zwei Liter kochenden Wassers in dem Augenblicke des Essens vermischt giebt mit etwas Salz eine wohlschmeckende Suppe für zwölf Personen. Auf diese Art kann man mit wenigen Unkosten für

die heiße Jahrszeit, vorzüglich auf dem Lande, wo frisches Fleisch selten ist, einen kleinen Vorrath von solchen Speisen halten.

Alles Fleisch, Geflügel, Wildpret und Fische, die nach der oben beschriebenen Art bereitet und wenigstens bis zum vierten Theil weich gekocht waren, und das fehlende noch im Wasbad erhielten, brauchen nur gehörig erwärmt zu werden, um auf der Stelle auf den Tisch aufgetragen zu werden. Wenn es aber geschehen sollte, daß das Fleisch beim herausnehmen aus dem Gefäße noch nicht weich genug seye, wovon die Schuld an der ersten Bereitung liegt, so kann man es wieder aufs Feuer bringen, um es vollkommen weich zu kochen. Ist dies aber nicht der Fall, und hat man das Fleisch bei der ersten Arbeit gehörig gekocht und den Geschmack mit den nothwendigen Zusätzen gewürzt, dann ist diese Methode sehr angenehm; man kann die Speisen erwärmen, oder auch im Nothfall kalt genießen. Dabei ist es nicht nöthig, daß die angebrochene Gefäße schnell verzehrt werden, sondern man kann acht bis zehn Tage von der

selben Speise genießen, wenn man nur nach dem jedesmaligen Gebrauch das Gefäß wieder verstopft, wie dies oben S. XI im Bericht des H. Bouriat erwiesen ist; man kann daher die Gefäße nach der verschiedenen Größe wählen, und sie auf die Zeit des Verbrauchs berechnen.

Gallerte von Fleisch und Geflügel.

Eine gut bereitete Gallerte kann, wenn man sie sorgfältig und Stückweise aus dem Gefäße nimmt, dazu dienen, kaltes Fleisch damit aufzutragen, oder man kann sie bei offenem Gefäße im Wasserbade schmelzen lassen, und auf eine Schüssel gießen, auf der man sie an einem kalten Orte wieder hart werden läßt.

In manchen Gelegenheiten kann es einem Koch an den nothwendigen Dingen einer Sauce fehlen, allein mit diesen Kraftbrühen von Fleisch, Geflügel, oder Schunken oder mit solchem Gefrornen kann er sich dieselbe in jeder Zeit ersetzen.

Schleimige Brustsuppe.

Diese wird entweder mit Wasser verdünnt, oder auch kalt genossen, je nachdem der Arzt es

für die Patienten bestimmen wird.

Milch und Rahm.

Der Rahm, die Milch und die Molken können, wenn sie auf die beschriebene Art gut zubereitet worden sind, ohne weitere Behandlung gebraucht werden, als wenn sie frisch wären.

Da der Rahm und die Milch sich nach dieser Methode gut aufbewahren lassen, so ist auch kein Zweifel, daß man andere mit Rahm bereitete Speisen und Gefrornes auf dieselbe Art erhalten kann, und daß, wenn dieselben ganz fertig gemacht worden sind, man sie nur ein wenig zu erwärmen hat, um sie aus der Flasche leicht herauszunehmen. Auf diese Art kann man sich die als Creme bekannte Speisen und Eis vorausbereiten und leicht bewahren.

Gemüße.

Alle Gemüße, welche man roh in Flaschen gefüllt und dann ins kochende Wasserbad gestellt hat, müssen zum essen bereitet werden, wenn man sie herausnimmt. Diese Bereitung ist überall nach dem Geschmack eines jeden verschieden, und kann in den verschiedenen Jahrszeiten

auch verschiedenartig geändert werden. Man muß sie jedoch immer waschen, und ich pflege, um sie gut aus den Flaschen zu bekommen, dieselben mit lauwarmem Wasser zu füllen, und wenn dasselbe ausgelaufen ist, die Gemüße zum zweitenmale mit wärmerem Wasser zu waschen, und dann mit oder ohne Fett zu bereiten.

Weiße Bohnen.

Ich lasse die weiße Bohnen, wenn ich sie aus den Flaschen herausnehme, mit etwas Salz und Wasser abkochen, und wenn sie weich genug sind, so nehme ich sie vom Feuer weg und lasse sie noch eine halbe bis ganze Stunde in demselben Wasser stehen, wodurch sie markiger werden. Nachher bereite ich sie mit oder ohne Fett.

Grüne Schneid- oder Vitsbohnen.

Wenn ich diese Bohnen beim Oefnen der Flaschen nicht weich genug finde, wie sich dies zuweilen auch bei den Artischoken, Spargel und Blumenkohl ereignet, so koche ich sie nochmals in Wasser ab. Ist dies aber nicht nöthig, so wasche ich sie nur mit warmem Wasser, und bereite sie zum essen.

Kleine Pillerbsen.

Man bereitet dieselbe auf mancherlei Art. Ohne hier eine lange Erzählung davon zu machen, will ich nur die meinige angeben:

Fürs erste lasse ich die Erbsen gut abwaschen und auströpfeln, denn man darf dies Gemüß so wie auch die dicken Gartenbohnen nicht lange im Wasser stehen lassen, weil sie dadurch ihren Wohlgeschmack verlieren. Ich bringe sie alsdann mit etwas frischer Butter in einem Topf aufs Feuer, und setze etwas Petersilie und Zwiebeln von Schnittlauch zu; ich rühre sie in der Butter herum, und bestreue sie mit etwas Mehl, und gieße gleich darnach so viel kochendes Wasser darauf, daß es bis über die Erbsen steht. Ich lasse sie nun eine gute viertel Stunde kochen, bis fast alle Brühe eingekocht ist; dann setze ich Salz und ein wenig Pfeffer dazu, und wenn diese verkocht sind, nehme ich sie vom Feuer weg. Ich setze nun auf eine Flasche voll Erbsen so viel frische Butter zu, als die Dicke einer welschen Nuß beträgt, und einen Eßlöffel voll gestoßenen Zucker; ich rühre alles wohl um,

bis die Butter geschmolzen ist, ohne sie auf das Feuer zu bringen und gieße sie auf eine warmgemachte Schüssel, auf der ich sie wie einen Felsen aufthürme. Ich habe oft bemerkt, daß wenn man den Zucker auf dem Feuer hinzu mischt, und nur einmal aufwallen läßt, die Brühe dünner wird, und die Erbsen hart werden und nicht mehr zusammen kleben. Man muß deshalben wohl darauf Acht haben, daß man den Zucker und die letzte Butter nicht eher zu den Erbsen bringt, bis sie vom Feuer weg sind und gleich aufgetragen werden sollen. Auf diese Art erreicht man seinen Zweck, denn die Erbsen dürfen weder im Sommer noch im Winter mit Sauce bereitet werden.

Eine andere Art, diese Erbsen zu bereiten, und welche viele Leute vorziehen, besteht in folgenden Handgriffen:

Man kocht die Erbsen in Wasser ab, und wenn sie weich sind, gießt man sie aus. Man bringt sie dann in ein anderes Gefäß, setzt etwas frische Butter, Salz, Pfeffer und Zucker dazu, nnd rührt sie auf einem sehr schwachen

Feuer gelinde um. Wenn die Butter geschmolzen ist, werden sie auf eine warme Schüssel ausgegossen und gegessen. Es ist hier wie bei der ersten Bereitungsart wohl zu bemerken, daß die Erbsen mit der Butter und übrigen Zusätzen nicht kochen dürfen, denn sonsten würde die Butter wie Oel fließen, der Zucker nicht zusammenhalten, und die Erbsen in Wasser zerfließen.

Dicke Gartenbohnen.

Ich bereite diese Bohnen mit oder ohne Schoten auf dieselbe Art wie die Erbsen.

Mit den dicken eingemachten Erbsen kann man vortrefliche Suppen bereiten, wenn man sie durchschlägt. Mit Butter bereitet geben sie auch ein gutes Gemüß. Die Spargeln, Artischoken, Blumenkohl u. d. gl. werden auf die gewöhnliche Weise bereitet, nachdem man sie zuerst gewaschen hat. Ueberhaupt kann man jede Gattung Gemüße nach dieser Methode bereiten und aufbewahren, wenn man sie zuerst bis zum vierten Theil weicht kocht, dann vollkommen zurichtet, als wenn sie gleich sollten gegessen wer-

den, und erkalten läßt. Man füllt sie dann in Flaschen, die wohl verstopft noch eine halbe Stunde ins Wasserbad gestellt werden. Man erhält dadurch ganz fertige Gemüße, die nur erwärmt werden dürfen, um gleich auf den Tisch gegeben werden zu können. Oefters kann man diese Gemüße sogar kalt genießen, welches für Land- und Seereisen sehr bequem ist.

Spinat und Cicorien.

Diese werden nach den gewöhnlichen Methoden der Küche mit oder ohne Fett zubereitet. Jede Flasche von einem Liter enthält zwei bis drei Schüsseln davon. Wenn ich deren nur eine nöthig habe, so verstopfe ich die Flasche wieder, und bewahre den Rest für einen andern Tag.

Julienne.

Auf eine Flasche davon gieße ich noch zwei Flaschen kochenden Wassers mit etwas Salz, und erhalte dadurch eine gute Suppe für zwölf bis fünfzehn Personen.

Durchgeschlagene Wurzeln.

So wie mit der vorhergehenden kann man mit

diesen und durchgeschlagenen Linsen, gelben Rüben, Zwiebeln u. d. m., wenn sie gut zubereitet worden sind, kostbare Suppen in wenig Zeit und geringen Unkösten erhalten.

Alle mehlartige Speisen, wie Krütze, Reis, Grießmehl, Sago; Nudeln und überhaupt alle diese nahrhafte und leichtverdauliche Zubereitungen von Mehlteich können mit oder ohne Fett, ja sogar mit Milch ganz zubereitet werden, ehe man sie zum längeren Aufbewahren in Flaschen füllt und dieselben wie bewußt im Wasserbad behandelt. Ihr Gebrauch auf dem Meer und bei den Armeen im Fall der dringenden Noth ist dann um so bequemer und weniger umständlich.

Liebesäpfel.

Diese auf die angegebene Art eingemachte Früchten werden wie die frischen benutzt. Sie müssen nur erwärmt und mit den nothwendigen Zusätzen gewürzt werden.

Da der Sauerampfer in Flaschen, so wie ich ihn bereite, vom frischen durchaus nicht verschieden ist, so bleibt seine Anwendung zum häußlichen Gebrauch dieselbe.

Pfeffermünze.

Der Gebrauch dieser Münzart so wie jeder anderen mit den Stengeln aufbewahrten Pflanzen und Kräutersäfte muß durch die Kunstverständigen individuel bestimmt werden.

Früchten.

Die Art und Weise, von den nach obiger Methode eingemachten Früchten Gebrauch zu machen, besteht in folgenden Handgriffen:

1) Ich nehme die Früchte aus der Flasche heraus, und lege sie auf eine tiefe Schüssel, so wie sie sind, ohne den geringsten Zusatz von Zucker, weil viele Leute, besonders Frauenzimmer die Früchte mit ihrem natürlichen Safte lieber essen. Man giebt nebst dieser Schüssel eine andere mit Traubensirup oder gestoßenem Zucker für diejenige, welche dessen zu haben wünschen. Ich habe die Bemerkung gemacht, daß der Traubensirup weit besser ist als der Zucker, um den aromatischen Geschmack und die angenehme Säure der Früchten zu erhalten. Dies ist die einfachste und wenigst kostspieligste Art, ganz vortrefliche Compote zu bereiten, die da-

bei den Vortheil gewährt, daß sich jeder nach Wohlgeschmack mehr oder weniger Zucker nehmen kann;

2) Um den Compot mit Zucker zu bereiten, nehme ich ein Pfund eingemachte Früchte ohne Unterschied der Gattung, und bringe sie mit ihrem Safte aus der Flasche in einen eisernen Tiegel aufs Feuer, wo ich acht Loth Traubensirup zusetze. So wie er zu kochen anfangt, nehme ich ihn vom Feuer weg, und schäume ihn mit einem Stück grauen Löschpapier ab, das ich auf die Oberfläche lege und wieder abnehme. Ich schöpfe alsdann die Früchten langsam aus dem Sirup in eine Compotschüssel, lasse den Sirup zur Hälfte einkochen, und gieße ihn darauf. Auf diese Art sind dieselben hinreichend süß und eben so geschmackreich, als wenn sie frisch in ihrer Jahrszeit bereitet wären.

Compot mit Branntewein.

3) Um diese von Kirschen, Aprikosen, Pflaumen, Reinecloden, Birnen, Pfirschen oder Mirabellen zu bereiten, nehme ich ein Pfund dieser Früchte, und bringe sie mit einem viertel Pfund

Traubensirup aufs Feuer. Sobald sie anfangen zu kochen, schäume ich sie ab, und schöpfe die Früchten langsam aus dem Sirup in ein anderes Gefäß. Ich lasse nun den Sirup bis zum viertel Theil einkochen, nehme ihn vom Feuer, und gieße ein Glas voll starken Branntewein hinzu. Ich rühre alles stark untereinander, und gieße den warmen Sirup über die Früchten in dem Gefäß, welches ich fest verstopfe, damit der Sirup desto besser die Früchten durchdringe.

Man kann auch mit den Birnen und Pfirschen geröstete Compote, oder dieselben auch mit Zimmet und Burgunder Wein bereiten.

Compot mit zerriebenen Früchten.

4) Ich bereite diese von Aprikosen, Pfirschen, Pflaumen, Reineclоden und Mirabellen auf folgende Art: Ich nehme ein Pfund von diesen Früchten und ein halbes Pfund Traubensirup, und lasse sie bei starkem Feuer zusammen kochen. Ich unterhalte dabei ein beständiges Umrühren, um das Anbrennen zu verhüten, und wenn nun die Früchte weich gekocht sind, so nehme ich sie vom Feuer, weil längeres Kochen ihren Ge-

schmacke nachtheilig ist. Da die nach meiner Methode aufbewahrten Früchten nach und nach gebraucht werden können, so wie man sie nöthig hat, und dazu nur wenig gekocht werden müßen, so erhält man damit immer frische Compote vom besten Geschmack.

Eingekochter Johannisbeeren-Saft.

Die Bereitung dieses Saftes von den nach der beschriebenen Art eingemachten Johannisbeeren ist ganz einfach: Ich nehme auf ein Pfund Saft ein halbes Pfund Zucker, der zuerst abgeklärt und eingekocht wird, bis er sich in Fäden zieht. Ich setze alsdann den Johannisbeerensaft hinzu, lasse alles drei bis viermal aufwallen und wenn er nun in kleinen Lappen vom Schaumlöffel abfällt, so nehme ich ihn vom Feuer weg und fülle ihn in Töpfe ein.

Johannisbeerensirup.

Um diesen Sirup zu bereiten, erhitze ich den Johannisbeerensaft bis zum Sieden, und lasse ihn dann durch einen Filtrirsack laufen. Ich erhalte ihn dadurch klar und frei von allem schleimigen. Ich bringe ihn gleich wieder aufs Feuer,

und setze zu jedem Pfund Saft ein halbes Pfund Trauben-Sirup. Wenn er nun die Sirupsdicke erhalten hat, so nehme ich ihn vom Feuer weg, laß ihn erkalten und fülle ihn in Flaschen.

Eine einfache und wohlfeile Art, sowohl den Johannisbeeren, als jeden andern Pflanzensaft zu säuerlichen Getränken zu benutzen, besteht in folgendem: Man nimmt ein Glas Zucker- oder mit Traubensirup versetztes Wasser, und gießt einen Löffel voll von dem aufbewahrten Johannisbeerensaft hinzu; man gießt das Glas in ein anderes aus, und erhält dadurch auf der Stelle ein angenehmes Getränk. Auf diese Art bediene ich mich schon seit 15 Jahren des Johannisbeerensaft, und meistens bereite ich die Limonade eben so ohne Zucker und Sirup.

Gefrornes.

Ich bereitete aus dem Safte von solchen aufbewahrten Johannisbeeren, Himbeeren, Aprikosen, Pfirschen und Himbeeren ein Eis, das eben so angenehm und wohlschmeckend wie in der Jahrszeit dieser Früchten war.

Ich habe diese Versuche gemacht, ehe man

den Traubensirup kannte. Jetzt aber, wo man denselben von vorzüglicher Eigenschaft in den Fabriken des H. Privat zu Meze bereitet, muß er den ausländischen Rohrzucker mit Vortheil ersetzen, da er durch seine angenehme Säure zur Bereitung von Gefrornem viel passender ist. Ich habe schon oben die Bemerkung gemacht, daß der aromatische Geschmack der Früchte sich in dem Traubensirup besser erhält als in dem Zucker. Dieser wickelt den Geschmack der Früchten so sehr ein, daß man, um Gefrornes davon zu machen, immer den Saft von einigen Zitronen zusetzen muß, um ihren Geschmack zu erhöhen; beim säuerlichen Traubensirup erspart man aber diesen, und das Gefrorne wird noch markiger und geschmackvoller seyn. Der süße Traubensirup dient vorzüglich zu Gefrornem mit Rahm bereitet.

Geistige Getränke.

Ich habe Liquöre und Ratafia mit dem Safte solcher aufbewahrten Früchte bereitet, und mit Zuckersirup versüßt. Sie waren von andern Liquören nicht verschieden, und gaben den Besten nichts nach.

Aus der einfachen und leichten Methode, die ich hier angegeben habe, um alle Früchten zum gewöhnlichen Gebrauch zu bewahren, erhellet es, daß bei ihrer Anwendung eine große Ersparniß an Zucker gewonnen wird. Jeder, welcher sich Früchte zum eignen Gebrauche einzumachen pflegt, so wie jene, deren Gewerb es ist, und welche jährlich bedeutende Quantitäten Zucker zu dieser Arbeit verwenden mußten, um Sirupe, Confecturen, Liquöre und auch verschiedene Arzneien damit zu bereiten, sind nun nicht mehr in der Nothwendigkeit, so vieles Geld dafür anzulegen. Es ist ihnen hinreichend, zur bestimmten Jahrszeit ihren Vorrath an Früchten zu besorgen, und dieselbe auf die beschriebene Art zu behandlen, um sie nachher nach jedesmaligem Bedürfniß mit Zucker zu bereiten. Daraus folgt nun, daß man die meisten Früchten dieser Art entweder ohne allen Zucker oder doch nur mit wenigem verzehren wird; daß viele Früchten mit Traubensirup werden bereitet werden, und daß man sich nur in ausserordentlichen Fällen, oder um alten Gewohnhei-

ten, und dem Luxus einiger Tafeln zu fröhnen, des Rohrzuckers bedienen wird.

Hierzu kommt noch, daß man in den Jahren, wo diese Früchten gerathen, keinen Zucker zum Vorrath für Misjahre nöthig hat, und daß wenn man sich nur die Früchten aufbewahrt, dieselbe nach zwei, drei und vier Jahren mit geringen Unkösten uns denselben Genuß geben, wie in den besten Jahren.

Maronen.

Ich tauche dieselben in frisches Wasser, wenn ich sie aus den Gefäßen nehme, und bestreue sie ein wenig mit feinem Salz. Ich röste sie bei großem Feuer in einem eisernen Topf. Sie werden dadurch sehr schmackhaft. Es ist nicht ganz nothwendig, sie in Wasser zu tauchen und mit Salz zu bestreuen, aber das Rösten muß auf starkem Feuer geschehen.

Traubenmost.

Als ich die ersten Versuche machte, den Traubenmost in seinem natürlichen Zustande zu erhalten, kannte ich den Unterricht noch nicht, den H. Parmentier über die Mittel den Zucker in

seinen vornehmsten Gebrauch zur Arznei und im täglichen Leben zu ersetzen, bekannt gemacht hat. In dieser gehaltreichen Schrift fand ich die Weisung, mit zwei hundert Flaschen Most, die ich sechs Monate lang schon aufbewahrt hatte, neue Versuche zu machen.

1) Ich bereitete davon ganz vortreflichen Traubensirup nach der Verfahrungsart des H. Parmentier, welche er mit folgenden eigenen Worten beschreibt:

Bereitung des Traubensirups.

„Man nehme vier und zwanzig Pinten (zwölf „Maaß) frischen Most, und bringe die Hälfte „davon in einen Kessel aufs Feuer; man erhitze „ihn darin bis zum Sieden, welches aber nicht „zu heftig seyn darf. So wie der Most ver„dampft, setze man wieder neuen hinzu; man „nehme den Schaum weg, und rühre ihn be„ständig um, um die Verdampfung zu beschleu„nigen. Man fahre damit fort, bis endlich al„ler Most in dem Kessel ist, und schäume al„les Unreine ab. Wenn sich kein Schaum mehr

„bildet, so nehme man den Kessel vom Feuer, „und setze ausgelaugte Asche, die in ein Säckel„chen eingebunden ist, oder Wascherde, oder ge„pulverte Kreide, die man vorher mit etwas „Most angerührt hat, hinzu, bis kein Aufbrau„sen mehr statt hat, während man die Flüssig„keit fleißig umrührt. Hierdurch werden die „Pflanzensäuren im Most ausgeschieden und neu„tralisirt, und man überzeugt sich davon, daß keine „freie Säure mehr darin ist, wenn eingetauch„tes Lakmuspapier seine Farbe behält und nicht „roth wird. Man lasse nun das Gemenge ab„setzen, rühre das Weiße von zwei Eier darun„ter, nachdem man dasselbe zuerst zu Schaum ge„schlagen hat, und setze den Kessel wieder aufs „Feuer. Hierauf lasse man alles durch ein wol„lenes Tuch laufen, das über eine zwölf bis „fünfzehn Zoll große viereckige Rahm ausge„spannt ist, bringe das Durchgelaufene wieder „aufs Feuer, und koche es ferner ein". —

„Um zu erkennen, ob der Sirup hinreichend „eingekocht ist, lasse man einige Tropfen davon „auf einen kalten Teller fallen. Wenn der Trop-

„fen im Auffallen nicht springt, oder auch nicht „auseinander läuft, oder wenn man ihn in zwei „Theile schneidet, und die getrennte Theile sich „nur langsam wieder vereinigen, so ist dies ein „Zeichen von der gehörigen Consistenz".

„Man gieße ihn dann in eine unglasurte Schüs„sel, und wenn er vollkommen erkaltet ist, so „fülle man ihn in reine und trockne Flaschen „von mittlerer Größe, die wohl verstopft im „Keller bewahrt werden. Wenn aber eine Fla„sche einmal angebrochen ist, so muß sie bald „aus gebraucht werden, mit der Vorsicht je„doch, daß sie jedesmal gut verstopft und mit „dem Halse nach unten gestellt wird".

„Es ist nicht leicht möglich, die Menge der „nothwendigen Kreide oder Asche zu bestimmen, „da dieselbe nach der Qualität des Mostes ver„schieden ist. Für jenen aus den südlichen Ge„genden braucht man deren weniger, als für „den aus Norden; in keinem Falle kann es „schaden, wenn man deren zu viel zusetzt, weil „sie mit dem Schaum und den unauflöslichen „Salzen, die sich darin gebildet haben, auf „dem Seihetuch liegen bleiben".

„Wenn man in der Absicht, den Sirup auf „längere Zeit zu bereiten, ihn auch dicker ein„kochen zu müssen glaubte, so würde man sich „sehr irren, denn in kurzer Zeit würden sich „Cristalle auf dem Boden der Flaschen bilden, „und der Rest würde so gut wie nicht gekocht „seyn; wenn man ihn im Gegentheile nicht ge„nug einkochte, so würde er bald in Gährung „übergehen Indessen wird jeder, der nur zwei„mal diesen Sirup bereitet hat, den Grad der „nothwendigen Verdampfung leicht und besser „erkennen lernen, als derselbe gelehrt werden „kann“.

Sirupe und Ratafia.

Mit diesem hier beschriebenen Sirupe habe ich Compote, Confecturen, Sirupe und säuerliche Getränke, so wie auch Liquöre und Ratafia von allen den Früchten bereitet, wovon hier oben die Rede war.

2) Ich habe mit demselben Moste und nach demselben Verfahren Sirupe bereitet. Da ich aber nur erfahren wollte, ob derselbe durch die Wärme des Wasserbades geschickt gemacht wer-

de, sich zu erhalten, ließ ich ihn nur langsam d. h. ein Viertel weniger kochen, als den ersteren. Ich ließ ihn alsdann kalt werden, und füllte ihn in drei Flaschen, deren eine ich damit ganz, die zweite nur halb und die dritte nur zum vierten Theil füllte. Ich verstopfte die Flaschen fest, band sie zu, und stellte sie in ein Wasserbad bis zum ersten Aufkochen desselben. Als ich sie späterhin untersuchte, fand ich zwischen allen dreien keinen Unterschied, und alle waren vollkommen gut erhalten.

3) Ich nahm sechs Pinten alten Traubenmost, den ich aufbewahrt hatte, und mischte ihn mit zwei Pinten alten Branntewein von 22°, wozu ich noch zwei Pfund Traubensirup setzte, den ich selbst bereitet hatte. Diese Mischung diente mir zur Bereitung von vier verschiedenen Liquören, nemlich von Aprikosenkernen, Münze, Pomeranzenblüthen und Sternanis, die ich als Aufgüsse voraus bereitet hatte. Ich seihte sie alle durch und jedem Kenner schmeckten sie gut und süß genug.

4) Ich nahm zwei Flaschen voll alten Trau-

benmost, und füllte ihn in zwei andere Flaschen über, welche gleich verstopft und gut zugebunden wurden. Ich stellte beide Flaschen während zehn Tagen aufrecht nebeneinander. Nach dieser Zeit wurde der Stopfen von dem Moste mit Gewalt herausgesprengt, wie vom besten Champagner Wein, und er moussirte wie dieser.

5) Ich wiederholte denselben Versuch, und als ich nach vierzehn Tagen keinen Anschein von Gährung in den Flaschen bemerkte, öfnete ich sie, um ihnen ein wenig Luft zu geben, und setzte zu jeder noch einen Eßlöffel voll alten Himbeeren-Saft. Ich verstopfte sie wieder fest, und versorgte die Stopfen mit Eisendrath; nach acht Tagen wurden die Stopfen durch die entstandene Gährung ebenfalls herausgesprengt; beide Flaschen moussirten stark, und hatten einen sehr angenehmen Geschmack, der durch den Himbeerensaft noch sehr erhöhet wurde.

Aus diesen Versuchen, welche ich mit den Trauben von Massy machte, erhellet schon, daß man in den südlicheren Gegenden und in guten Weinjahren noch weit kostbarere Produkte von

den Arbeiten nach dieser Methode erhalten wird. Man kann nun den Traubenmost, nachdem man ihm seine Säure benommen hat, aufbewahren, um ihn nach Zeit und Willkühr entweder durch die Frostkälte oder durchs Feuer zum Sirup einzudicken; und wenn man letzteres wählt, so kommt es nicht darauf an, ob man ihn bis 25, 30 oder 35° nach dem Areometer einkocht. Die Anwendung des Wasserbades macht ihn geschickt, sich mehrere Jahre unverändert zu erhalten.

Bei dieser Methode, die leicht zu befolgen und nicht kostspielig ist, erhält man die Sirupe heller, weißer, (sogar von rothen Trauben) und von einer angenehmen freien Süßigkeit, die nichts von dem brenzlichen Geschmack des holländischen Sirups oder gebrannten Zuckers hat, welches aber beim einkochen des Trauben-sirups auf dem Feuer nur schwer zu verhüten ist. Sie gewährt zugleich den Vortheil, daß man diesen Sirup in Flaschen von allen Größen auf weite Entfernungen versenden kann, und daß die Produkte aus den Fabriken von Bergerac, Meze und andern Gegenden des mittägigen Frankreichs,

zu jene geführt werden können, deren Boden von der Natur nicht so begünstiget ist, um seine Bewohner mit diesem Genusse zu erfreuen.

Ich habe nun meine ganze Arbeit und Verfahrungsart umständlich beschrieben, und es erhellet daraus, daß sie auf der Anwendung eines Grundstoffs beruht, der einzig seiner Art in der Natur ist; nemlich auf der Einwirkung eines passenden Grads von Wärme auf die verschiedene Substanzen, nachdem man sie, so viel es die Möglichkeit erlaubt, vom Zutritt der atmosphärischen abgeschlossen hat. 1) Es kommt hier

(1) Beim ersten Anblick könnte man glauben, daß jeder nährende Stoff, sey er roh oder auf dem Feuer bereitet, wenn er in Flaschen gefüllt und dieselbe gut verstopft werden, auch ohne Anwendung der Wärme im Wasserbade erhalten werden könne, man würde sich aber irren; denn alle meine Versuche haben mir bewiesen, daß die zwei wesentlichen Bedingungen zur Erreichung meines Zweckes 1) die vollkommenste Abschließung vom Zutritt der Atmosphäre und 2) die Einwirkung der Wärmematerie im Wasserbade sind, und daß ohne diese Erfüllung kein nährender Stoff genießbar erhalten werden

nicht, wie bei den Arbeiten der Chemiker von Bordeaux an, den Aggregat-Zustand der nährenden Stoffe zu zernichten; eines Theils die thierische Gallerte für sich allein, und andern Theils die ausgetrocknete Fibern des Fleisches zu haben, die ihres Safts beraubt, einem gegerbten Leder gleichen. Es ist auch nicht die Rede davon, wie bei der Bereitung der Suppen-Täfelchen mit großen Unkösten einen zähen Leim zu erhalten, der eher die Verdauungsorgane in Unordnung bringen, als eine heilsame Nahrung gewähren kann.

Das Problem bestand darin, die zur Nahrung des Menschen fähigen Körper mit allen ihren nährenden Eigenschaften zu erhalten, die sie von der Natur besitzen, und welche Theile ihres Ganzen sind. Ich habe dies Problem gelößt, und die Beweise dafür geliefert. 1) Zwanzig-

---

kann. Die wenige Luft, welche sich beim Verschließen der Gefäße in denselben befindet, hat keine schädliche Wirkung, sie wird durch die Wärme des Wasserbades zerstört.

(1) Helldenkende Männer, die aber zu sehr gegen Neue-

jährige Arbeiten, mit Aufopferung meines Vermögens und rastloses Forschen und Sinnen haben mich zum Ziele geführt. Ich fühle mich schon glücklich, daß ich meinen Mitbürgern und

rungen eingenommen zu seyn scheinen, erklärten sich öffentlich gegen mein Verfahren und behaupteten die Unmöglichkeit meiner Resultate. Ist es denn so schwer, nach den Grundsätzen einer gesunden Physik die Ursache anzugeben, und zu erklären, wodurch die nach meiner Methode behandelten Eßwaaren zur langen Aufbewahrung geschickt werden? Man sieht doch leicht, daß durch die Anwendung des Wärmestoffs im Wasserbad eine Art von langsamer Schmelzung, ein Zusammenfließen der gährungsfähigen Bestandtheilen bewirkt wird, so daß keiner derselben das Uebergewicht gegen den andern hat. Dies hervorstechende Uebergewicht ist eine wesentliche Bedingung zur Gährung, zu ihrer schnelleren oder langsameren Entwickelung. Hierzu kommt noch der absolute Abschluß der äußeren Luft, ohne deren Zutritt keine Gährung möglich ist. Diese beiden Sätze sind die wesentlichen Ursachen von den Resultaten meiner Arbeiten, deren Theorie in der Natur gegründet ist, und deren Richtigkeit die Erfahrung bestätiget hat.

Wenn man alle bekannte Verfahrungsarten zu diesem

der Menschheit einen wesentlichen Dienst geleistet habe, und verlasse mich auf die Gerechtigkeit, auf die Großmuth und die Einsichten einer weisen Regierung, die jeder nützlichen Entde-

---

Endzwecke, alle Erfahrungen und Beobachtungen der ältern und neueren Zeit über die Kunst, Lebensmittel aufbewahren, mit einander vergleicht, so wird man bei allen, so unvollkommen sie auch seyn mögen, das Feuer als das Hauptagens, als das vorzügliche Mittel für die Erhaltung thierischer und vegetabilischer Körper finden.

Fabroni hat bewiesen, daß die Wärmematerie den thierisch-vegetabilischen Stoff im Traubenmost, und dadurch seine gährungsfähige Eigenschaft zerstöre. Thenard bewies dasselbe durch seine Versuche mit Johannisbeeren, Kirschen und andern Früchten. Die Versuche des verstorbenen Vilaris und H. Cazales, zweier gelehrten Chemiker von Bordeaux, welche das Fleisch in einer Trockenstube der Zuckersiedereien austrocknen ließen, beweisen ebenfalls, daß die Wärme die Anlage zur Fäulnis zernichtet.

Das Austrocknen, Abkochen, Eindampfen, so wie die Anwendung scharfer und stark schmeckender Mittel zur Aufbewahrung von Nahrungsmitteln liefern denselben Beweiß, daß die Wärmematerie diese Wirkungen hervorbringe.

ckung ihren Schutz gewährt, und ihrer Vervollkommung die Mittel dazu giebt. Sie wird erkennen, daß der Verfasser dieser Schrift die Entschädigung für seine Arbeiten und Geldauslagen nicht in seiner Entdeckung allein finden kann.

Für die Civil- und Militair-Hospitäler, besonders aber für die See leistet diese Entdeckung den vorzüglichsten Nutzen, und von daher erwarte ich durch die wohlthätige Absichten des Ministers die billige Belohnung meiner Arbeiten.

Allgemeine Bemerkungen.

Die Flaschen und andere Gefäße von jeder Größe, die man zum Aufbewahren von Lebensmitteln nothwendig hat, erheischen anfangs kleine Anlagen. Sind diese einmal gemacht, so hat man lange damit genug; sie können immer wieder gebraucht werden, wenn man sie vorher reiniget und trocknet. Die Stopfen, Bindfaden und Eisendraht sind ebenfalls keine schwere Ausgaben; und wenn einstens dies Verfahren mehr bekannt seyn wird, so wird man durch den Handel alles nothwendige dazu vorbereitet erhalten.

Die Glashütten von Garre, Seves und Pre-

montres bei Coucy le Chateau liefern gute Flaschen und zilindrische Zuckergläser zu diesen Arbeiten. Leztere hat schon seit vier Jahren alle meine Bestellungen zu meiner grösten Zufriedenheit ausgeführt. Das Resultat aller hier beschriebenen Arbeiten, die mit der grösten Oeconomie einen bisher unerwarteten Grad von Vollkommenheit erhalten haben, beschränkt sich daher auf folgende Vortheile:

1) Wird die Consumtion des ausländischen Zuckers dadurch bedeutend vermindert, und den Fabriken des Zuckersirups ein grösserer Absatz verschaft;

2) kann man alle Heil- und Nahrungsmittel, welche zu einer Jahrszeit oder in verschiedenen Gegenden häufig sind, für andere Zeiten vollkommen frisch erhalten. Man gewinnt nebst der Qualität derselben noch an Geld dadurch, daß man den zwei und dreifachen Preiß erspart, den man zuweilen dafür bezahlen muß, wie dies z. B. bei der Butter und Eier der Fall ist;

3) entspringt daraus für die Hospitäler und Armeen der Vortheil, die Kranken mit frischen

Lebensmitteln zu besorgen, wovon der Nutzen sehr wohlthätig ist. Besonders fühlbar ist derselbe für lange Seereisen, da man auf diese Art immer frische und gesunde Nahrungsmittel haben kann; die Kranken können frische Fleischsuppen und säuerliche Getränke, Gemüße und Früchten haben, sie können überhaupt eine Menge Nahrungs- und Arzneimittel genießen, deren Entbehrung ihre Krankheiten, worunter der Scorbut die schrecklichste ist, eben so sehr verschlimmern kann, als der Genuß sie zu heilen im Stande ist. Dieser Vortheil verdient die gröste Aufmerksamkeit, wenn man nur bedenkt, daß der Genuß von eingepökeltem Fleisch und dessen verdorbene Nahrungssäfte mehr Menschen das Leben gekostet hat, als Seeschlachten und Schiffbrüche;

4) gewinnt die Heilkunde ausserordentlich viel dadurch, daß sie zu jeder Jahrszeit Pflanzenspeisen und Säfte mit allen ihren natürlichen Eigenschaften anwenden kann, deren Mangel öfters die grösten Bemühungen der Aerzte fruchtlos macht. Sie gewährt zugleich den Vortheil,

die Producte entfernter Welttheile und Länder in ihrem natürlichen Zustande zu erhalten.

5) entsteht dadurch für Frankreich ein neuer Handelszweig zur Ausfuhr seiner Landesproducte, und Einfuhr fremder Erzeugnisse.

6) Für verschiedene Weinländer wird die Ausfuhr dadurch erleichtert. Es giebt Weine, die sich nur ein Jahr lang halten und keine Bewegung vertragen, die man aber jetzt ins Ausland führen und mehrere Jahre lang erhalten kann.

Endlich muß das Feld der Chemie dadurch erweitert, und diese Entdeckung das gemeinschaftliche Eigenthum aller Nationen werden, die wechselseitig die größten Vortheile davon ziehen werden.

Ende.

Gatten- und Vatermord, eine merkwürdige Criminalgeschichte, nach den Akten bearbeitet. gr. 8. 10 ggr.

Gesetzbuch über das Verfahren im bürgerlichen Prozeß, nebst Anhang und Register. Uebersetzt und mit erläuterten Anmerkungen begleitet von F. Lassaulx, 2e wohlf. Ausgabe. 8. 1 Rthlr. oder 1 fl. 48 kr.

Görres, J., Aphorismen über die Kunst, als Einleitung zu künftigen Aphorismen über Organomie, Physik, Psychologie und Anthropologie. gr. 8. 20 ggr. oder 1 fl. 15 kr.

- - - - Aphorismen über die Organonomie. gr. 8. 1 Rthlr. 14 ggr. oder 3 fl.

- - - - Exposition der Physiologie, Organologie. gr. 8. 1 Rthlr. 20 ggr. oder 3 fl. 18 kr.

Gottesdienstordnung, allgemeine, für alle rheinische Bundeslande des Bisthums Konstanz, mit einer vorausgeschickten kurzen Abhandlung über die wahre Ansicht der Religion. 8. 3 ggr. oder 12 kr.

Grebels System der IntestatErbfolge in Frankreich, nach den Verfügungen des CivilGesetzbuches, mit Beispielen gr. 8. 10 ggr. oder 45 kr.

HandlungsGesetzbuch, nach der einzig offiziellen Original-Ausgabe aus der Kaiserl. Druckerei, übersetzt von Fr. Lassaulx, gr. 8. 18 ggr. oder 1 fl. 20 kr.

Kern, Dr W., Napoleon und sein Zeitalter, 8. 16 ggr. oder 1 fl. 12 kr.

Koder Napoleon, übersetzt von F. Lassaulx. Zweite, dem Gesetz vom 3ten September 1807 gemäße, und mit allen bis zur Verkündigung dieses Gesetzes erschienenen, ins Civilrecht einschlägige Gesetze und Verordnungen vermehrte Auflage, gr. 8. 2 Rthlr. oder 3 fl.

Lassaulx, A., LützelKoblenz, ein historisch-topographischer Versuch. Mit Urkunden. gr. 8. 1804. 4 ggr. oder 18 kr.

Lassaulx, Fr., die Gesetzgebung Napoleons, dargestellt und kommentirt. 1ter 2r 3r Band, gr. 8. 5 Rthlr. 4 ggr. oder 9 fl. 9 kr.
Auch unter dem Titel: Coder Napoleon, dargestellt und kommentirt von Fr. Lassaulx. 1ter 2r 3r Band.

- - - - F., die Gründung der Republick, Ode nach der französischen von Masson, Verfasser der Helvetier, welche den vom französischen Nationalinstitut ausgesetzten Preiß der Dichtkunst erhalten hat, nach dem französis. Grundtexte. 4. 4 ggr. oder 15 kr.

Schel

Schel

BSB Bayerische StaatsBibliothek

MDZ Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Appert, Nicolas,

Die Kunst alle thierische und vegetabilische Nahrungsmittel mehrere Jahre
vollkommmen genießbar zu erhalten

Koblenz 1810

Oecon. 137
urn:nbn:de:bvb:12-bsb10293785-2